

Opinnäytetyö (AMK)

Hoitotyön koulutusohjelma

Sairaanhoitaja

2011

Marjaana Korhonen & Merica Kulikoff

VANHUSPOTILAAN KIVUNHOIDON OHJAUS

– Internetpohjainen sivusto hoitohenkilökunnalle



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Marjaana Korhonen & Merica Kulikoff

VANHUSPOTILAAN KIVUNHOIDON OHJAUS – INTERNETPOHJAINEN SIVUSTO HOITOHENKILÖKUNNALLE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä vanhuspotilaan kivunhoitoa koskeva kirjallisuuskatsaus, jonka pohjalta suunniteltiin hoitohenkilökunnan käyttöön Internet-sivusto. Opinnäytetyö toteutettiin osana Turun ammattikorkeakoulun Kivunhoidon potilasohjaus -hanketta. Hanke toteutettiin Turun ammattikorkeakoulun Terveysala-tulosalueen ja Turun sosiaali- ja terveystoimen yhteistyönä.

Potilasohjaus on tärkeä osa sairaanhoitajan työtä ja sen tulee lähteä potilaan tarpeista. Ohjauksen tulee olla selkeää ja ymmärrettävää ja tukena on hyvä käyttää myös kirjallista materiaalia. Hoitohenkilökunta käyttää työssään enenevässä määrin tietotekniikkaa ja Internetiä, joten on luontevaa että ohjaukseen tarvittava materiaali on myös sähköisessä muodossa. Tutkimusten mukaan sairaanhoitajat toivovat lisää kirjallista ohjausmateriaalia ja tutkittua tietoa vanhusten kivunhoidosta.

Kivunhoidon toteuttaminen on yksi keskeisimmistä sairaanhoitajan tehtävistä ja potilailla on oikeus hyvään kivunhoitoon iästä ja toimintakyvystä riippumatta. Kivun arviointi ja kirjaaminen ovat keskeinen osa hyvää kivunhoitoa. Hoitamaton kipu saattaa aiheuttaa vanhuspotilaille elämänlaadun ja toimintakyvyn heikkenemistä sekä sosiaalisen aktiivisuuden vähenemistä. Lääkehoito on yleisin vanhusten kivunhoidon muoto, mutta sen ohella tulisi myös käyttää lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä. Vanhusten kivunhoitoon liittyy monenlaisia ongelmia ja erityispiirteitä, joihin opinnäytetyössä on paneuduttu.

Vanhusten kivun arvioinnin tulisi ensisijaisesti perustua potilaan omaan ilmoitukseen. Hoitajien tulee kuitenkin havainnoida kipua myös potilaan ulkoisen olemuksen ja fysiologisten muutosten perusteella. Lisäksi tulisi käyttää apuna erilaisia kipumittareita, joita on kehitetty myös dementoituneille potilaille. Kivunhoidon kirjaamisella on tärkeä merkitys hoidon jatkuvuuden, toteutuksen ja arvioinnin kannalta.

Internet-sivustolle on kerätty aiemmista opinnäytetöistä ja Kipo-projektista hyödyllistä materiaalia vanhuspotilaan kivunhoidosta. Sivusto tarjoaa hoitohenkilökunnalle uuden välineen potilasohjaukseen. Internet-sivustolta ajankohtainen tieto on helposti saatavissa, lisäksi sitä on helppo päivittää ja sieltä voi tulostaa potilaalle myös kirjallista materiaalia.

ASIASANAT:

Potilasohjaus, kivunhoito, vanhus, iäkäs

Marjaana Korhonen & Merica Kulikoff

THE COUNSELING OF PAIN MANAGEMENT IN THE ELDERLY – INTERNET BASED SITE FOR NURSING STAFF

The purpose of this thesis was to outline an Internet-based site for nursing staff about pain management in the elderly. This thesis is a part of the project Patient education in pain management in Turku University of Applied Sciences. The project is conducted at Turku University of Applied Sciences, the Faculty of Health Care, and the Department of Health Care and Social Services of The City of Turku.

Patient counseling is an important part of nurses' work and it should be based on patients' needs. Counseling should be clear and understandable, and it should be accompanied with written instructions. As the use of information technology and the Internet is increasing in nurses' work, it is convenient that patient counseling material is also in an electronic form. According to scientific researches nurses wish for more written patient counseling material and evidence-based information.

Pain management is one of the most important tasks of a nurse. Patients have the right to receive proper pain management regardless of their age or ability to function. Pain assessment and documentation are essential parts of good pain management. Untreated pain can reduce the quality of life, ability to function and social activity of the elderly. Medication is the most common form of treating pain in the elderly, but non-pharmalogical pain management methods should also be used. There are many different problems and special features in the pain management of elderly people, and they are discussed in this thesis.

The assessment of pain in elderly patients should be based on the patient's own description. Nurses should also assess pain based on the patient's outward appearance and physiological changes. Different pain assessment tools should also be used. Pain assessment tools are available also for demented patients. Documentation of pain management is significant for continuity, realization and assessment of care.

In the website there are useful material about pain management of the elderly. The material is gathered from earlier theses and project of Patient education in pain management. The website offers a new way to counsel patients. Information is current and easy to access. It is also easy to update and written material can be printed for the patient.

KEYWORDS:

Patient counseling, pain management, elderly, aged

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 OPINNÄYTETYÖTÄ OHJAAVAT KYSYMYKSET	8
3 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	9
4 POTILASOHJAUS INFORMAATIOTEKNOLOGIAN KEINAIN	10
5 KIVUN ARVIOINTI	13
5.1 Kivun arviointi fyysisten muutosten perusteella	14
5.2 Kipumittarit	15
6 VANHUSTEN KIVUNHOITO	17
6.1 Lääkkeellinen kivunhoito	18
6.2 Vanhusten kivunhoidon ongelmia	23
6.3 Lääkkeetön kivunhoito	25
6.4 Hoitajien ja potilaiden asenteet kivunhoidossa	30
7 KIVUNHOIDON KIRJAAMINEN	32
8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	33
9 INTERNET-SIVUSTON SISÄLTÖ	34
9.1 Internet-sivuston sisältö	35
10 POHDINTA	45
LÄHTEET	48

LIITTEET

- Liite 1. Kipulaastariohje
- Liite 2. Kivunhoito-ohje
- Liite 3. Ikääntymisen fyysiset muutokset
- Liite 4. Lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä
- Liite 5. Kotivoimisteluohtjelma
- Liite 6. Kipumittarit
- Liite 7. PAINAD-mittari

KUVIOT

Kuvio 1. Internet-sivuston etusivu	34
Kuvio 2. Lääkkeellisen kivunhoidon etusivu	34
Kuvio 3. Lääkkeettömän kivunhoidon etusivu	35
Kuvio 4. Kivun arvioinnin etusivu	35
Kuvio 5. Kivunhoidon kirjaamisen etusivu	35

1 JOHDANTO

Lain mukaan potilaalla on oikeus hyvään sairaanhoitoon (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785), johon kuuluu myös hyvä kivunhoito, mistä onkin tullut yhä enenevässä määrin hyvän hoidon mittari (Briggs 2002, 24). Kivun lievittäminen on hoitotyön yksi keskeisimmistä tehtävistä ja potilaalla on oikeus kivun lievityksen saamiseen (Horgas 2003, 162; Raappana & Miettinen 2002, 11; Baumann 2009, 77).

Ihmisten mielissä vanhuus ja kivut kuuluvat usein yhteen, mutta näin se ei automaattisesti ole (Cunningham ym. 2010, 29; D'Arcy 2009, 32). Ihmisen vanhetessa hänelle kylläkin entistä todennäköisemmin kehittyy jokin tila tai sairaus, mikä aiheuttaa kipua ja vaatii hoitoa (Cunningham ym. 2010, 29; Allcock ym. 2002, 464; Tilvis 2004, 223). Tutkimusten mukaan vanhusten kivunhoito ja arviointi onkin haasteellista monien kroonisten somaattisten sairauksien (Cunningham ym. 2010, 29; Allcock ym. 2002, 464; Tilvis 2004, 223) ja muistisairauksien esiintyvyyden vuoksi (Finne-Soveri & Pitkälä 2007, 3-4; Briggs 2002, 23). Monet iäkkäät potilaat kärsivät pitkäkestoista tai toistuvista kivuista, mikä aiheuttaa toistuvaa tarvetta erilaisille tutkimuksille ja lisää potilaiden hoidon tarvetta. Tehokkaan kivunhoidon avulla voitaisiin ehkäistä näitä ongelmia. (Tilvis 2004, 224-225.)

Hoitamaton kipu heikentää elämänlaatua, vähentää sosiaalista aktiivisuutta ja saattaa aiheuttaa vanhukselle masennusta (Robinson 2007, 48; D'Arcy 2009, 32; Tilvis 2004, 225; Horgas 2003, 161). Tutkimusten mukaan esteenä vanhusten hyvälle kivunhoidolle on mm. hoitohenkilökunnan tiedon puute (Robinson 2007, 48; D'Arcy 2009, 32). Pöyhösen (2010, 38) mukaan sairaanhoitajat kaipasivat kirjallista materiaalia kivun lääkehoidosta, lääkkeiden sivuvaikutuksista sekä lääkkeettömistä hoitomuodoista. Lisäksi on todettu, että erityisesti dementoituneen potilaan hyvälle kivunhoidolle esteenä ovat hoitohenkilökunnan koulutuksen puute, kivun arviointimenetelmien käyttämättömyys ja kivun myöhäinen tai virheellinen havaitseminen (McAuliffe

ym. 2009, 2). Roni & Yli-Luomala (2010, 16) teettivät kyselyn sairaanhoitajien tiedoista kivun arviointiin ja hoitoon liittyen. Kyselyn mukaan heikoimmat tiedot sairaanhoitajilla olivat kivun arvioinnissa, kivun lääkehoidossa, opioidiriippuvuudesta sekä opioidien aiheuttamasta hengityslamasta. Hoitohenkilökunta kokee tärkeänä sen, että heidän käytettävissään olisi mahdollisimman tuoretta tutkimustietoa kivunhoitoon liittyen (Sainkangas & Savolainen 2010, 32-33). Koko potilaan hoitoon osallistuvalla moniammatillisella tiimillä on oltava riittävästi tietoa, taitoa ja asennetta toteuttaa iäkkään potilaan hyvää kivunhoitoa (Weiner & Rudy 2002, 2039).

Potilastyytyväisyyttä sekä potilaan selviytymistä kotona lisää kivunlievityskeinoihin ohjaaminen (Raappana & Miettinen 2002, 11). Lewisin (2003, 95) mukaan tietokonepohjainen potilasohjaus on tehokas tapa tiedon esittämiseen ikään katsomatta ja se voidaan muokata yksilön tarpeita vastaavaksi. Isolan ym. (2007, 60-61) tekemän tutkimuksen mukaan iäkkäät potilaat pitävät saamaansa ohjausta pääosin hyvänä. Ohjaus toteutui perinteisenä henkilökohtaisena ohjauksena, eikä siinä käytetty hyväksi teknisiä apuvälineitä. Tutkimustulosten mukaan iäkkäät kuitenkin toivoivat monipuolisuutta ohjausmenetelmien käytössä.

Tämä opinnäytetyö on kirjallisuuskatsaus, jonka tarkoituksena on koota tietoa aiemmin tehtyjen tutkimusten ja kirjallisuuden pohjalta. Opinnäytetyön tarkoitus on suunnitella hoitohenkilökunnan käyttöön Internet-sivusto, josta he voivat hankkia tietoa vanhuspotilaan kivunhoidosta esimerkiksi ohjaustilanteessa. Turun sosiaali- ja terveystoimi toteuttaa sivuston myöhemmin tämän opinnäytetyön pohjalta. Sivusto tulee olemaan pääasiassa hoitohenkilökunnan käytössä, mutta sitä voidaan halutessaan käyttää myös potilaan kanssa ohjaustilanteen tukena. Opinnäytetyö on osa Turun ammattikorkeakoulun Kivun hoidon potilasohjaus- hanketta. Hanke toteutetaan Turun ammattikorkeakoulun terveysala- tulosalueen ja Turun sosiaali- ja terveystoimen yhteistyönä.

Opinnäytetyön tavoitteena on laajentaa hoitohenkilökunnan tietämystä vanhuspotilaan kivunhoidosta ja tarjota heille uusi väline potilasohjaukseen. Internet-sivusto mahdollistaisi monipuolisen potilasohjauksen ja helpottaisi

ohjaustilannetta, siten että ajankohtainen kivunhoidosta kertova materiaali löytyy yhdestä paikasta. Kivunhoidon potilasohjaus taas lisää potilaiden tietoa omasta kivunhoidostaan.

2 OPINNÄYTETYÖTÄ OHJAAVAT KYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda hoitohenkilökunnan käyttöön Internet-sivusto, josta he voivat hankkia tietoa potilaan kivunhoidosta ohjaustilanteessa. Sivusto tulee olemaan pääasiassa hoitohenkilökunnan käytössä, mutta sitä voidaan halutessaan käyttää myös potilaan kanssa ohjaustilanteen tukena.

Opinnäytetyötä ohjaavat kysymykset:

1. Miten tietokonepohjaista potilasohjausta voidaan hyödyntää vanhusten kivunhoidossa?
2. Millä keinoin sairaanhoitaja voi arvioida vanhuspotilaan kipua?
3. Millä keinoin vanhuspotilaiden kipua voidaan hoitaa?

3 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Työmme pääkäsitteet ovat potilasohjaus (patient education, counseling), kivunhoito (pain management), kivun lääkehoito (analgesia), lääkkeetön kivunhoito (non-pharmacological pain management), kivun arviointi (pain assessment), kirjaaminen (documentation), vanhus (elderly) ja iäkäs (aged). Rajasimme työmme aiheen koskemaan pääasiallisesti kivunhoitoa sairaanhoitajan näkökulmasta. Pääkäsitteistä on tehty tietohaut Medic-, Cinahl- ja Medline- tietokannoista. Myös löydettyjen artikkeleiden lähdeluetteloita on hyödynnetty. Lisäksi käytettiin keskeisiä oppikirjoja ja jo tehtyjä opinnäytetöitä. Kirjallisuuden pohjalta vastasimme opinnäytetyötä ohjaaviin kysymyksiin.

Aineiston keruu aloitettiin essee- ja suunnitelmavaiheessa ja sitä jatkettiin opinnäytetyön raportointiin saakka. Lopullinen opinnäytetyön kokoaminen tapahtui syksyllä 2011 ja työ raportoidaan opinnäytetyönä marraskuussa 2011. Tämän jälkeen työ on saatavissa Turun ammattikorkeakoulun Ruiskadun kirjastosta. Lisäksi se toimitetaan sähköisessä muodossa Turun sosiaali- ja terveystoimen hoitotyönosaston hallintoylihoitajalle.

4 POTILASOHJAUS INFORMAATIOTEKNOLOGIAN KEINAIN

Potilasohjaus tarkoittaa potilaan ja hoitajan aktiivista ja tavoitteellista toimintaa, mihin vaikuttavat molempien taustatekijät ja se tapahtuu vuorovaikutteisessa ohjaussuhteessa (Kääriäinen & Kyngäs 2006, 6-9). Laadukas potilasohjaus on aina potilaan tarpeista lähtevää (Lipponen ym. 2008, 122). Potilasohjaus on hoitajien tärkein ja haastavin tehtävä (Anderson & Klemm 2008, 55; Sorrentino ym. 2002, 354). Ohjauksen tarkoituksena on tukea potilaan omia voimavaroja siten, että hänen aktiivisuutensa lisääntyisi ja hän kykenisi ottamaan lisää vastuuta toipumisestaan sekä hoitamaan itseään mahdollisimman hyvin (Lipponen ym. 2008, 122; Kyngäs ym. 2007, 41; Hassling ym. 2003, 248). Potilaat haluavat tietoa liittyen sairauteensa ja sen hoitoon ja heille on tiedosta hyötyä selviytymisessä ja toipumisessa. Potilaat, jotka olivat saaneet ohjausta tilanteeseensa liittyen, tunsivat luottamusta hoitohenkilökuntaa kohtaan sekä olivat itse luottavaisempia sekä tyytyväisempiä. (Hassling ym. 2003, 253-254.)

Välimäen ym. (2007, 124) ja Lipposen ym. (2008, 131) mukaan kehitettävää on potilasohjausmenetelmien monipuolisessa käytössä, mutta Hasslingin ym. (2003, 254) mukaan informaatioteknologian käyttö ei kuitenkaan saa sivuttaa kokonaan henkilökohtaista ohjausta, vaan sen tulisi olla ohjauksen tukena. Heikkisen (2011, 4) mukaan hänen luomansa tietokoneohjelman käyttöä potilasohjauksessa ei koettu niin hyödylliseksi, kuin kasvotusten tapahtuvaa ohjausta, mutta ohjelmaa oli kuitenkin potilaiden mukaan helppo käyttää. Tietokonepohjaisella potilasohjauksella on katsottu olevan tärkeä rooli potilaiden oppimisessa. Eräässä tutkimuksessa todettiin, että tietokoneohjelmia on helppo käyttää vanhusten ja tietokoneen käytössä kokemattomien potilaiden kanssa. Potilaat olivat tyytyväisiä saamaansa tietokonepohjaiseen ohjaukseen, iästä huolimatta. (Beranova ym. 2007, 25, 27.) Heikkisen (2011, 4) mukaan potilaiden tiedon määrä ja riittävyys tietokonepohjaisen ohjauksen jälkeen olivat suuremmat kuin kasvotusten tapahtuneen ohjauksen.

Hoitajat hallitsevat Internetin sekä potilastietojärjestelmien käytön hyvin ja käyttävät niitä paljon (Välimäki 2007, 116 [Dumas 2001]; Anderson & Klemm 2008, 55). Internetiä käyttävän hoitohenkilökunnan määrä on jatkuvassa kasvussa (Välimäki ym. 2007, 120-121). Heillä on kasvava tarve kehittää osaamistaan tietokonepohjaiseen potilasohjaukseen ja sen mahdollisuuksiin liittyen (Lewis, 2003, 89). Henkilökunta pitää informaatioteknologiaa melko tai erittäin tarpeellisena potilasohjauksessa. Informaatioteknologian avulla voidaan kehittää potilaan tiedonsaantia. Erityisesti nuoret hoitajat ovat Internetin käytössä aktiivisia. (Välimäki ym. 2003, 121-124). Lisäksi Internet ja tietokonepalvelut ovat nykyään helposti saatavilla ja tutkimusten mukaan potilastyytyväisyys on kasvanut, kun on käytetty tietokoneellista opetusta. (Lewis 2003, 88-95.) Hoitajilla on enemmän aikaa olla potilaiden kanssa, koska Internetiin on helppo ja nopea päästä (Anderson & Klemm 2008, 57). Heikkisen (2011, 4) mukaan hoitajat todellakin säästivät aikaa käyttäessään tietokonepohjaista ohjausta potilaillaan.

Kirjallisten ohjeiden käyttäminen potilasohjauksessa on tutkitusti tehokasta, mutta tähän liittyy myös joitakin ongelmia. Materiaaleista aiheutuu kustannuksia, ne vanhentuvat, vievät paljon varastotilaa ja ovat vaikeasti löydettävissä. Kun materiaalit ovat Internetissä ne ovat aina saatavilla, ne eivät vie varastotilaa ja niitä on helppo päivittää. Mikäli potilas haluaa materiaalin itselleen, voi sen tulostaa paperille. (Sorrentino ym. 2002, 357; Anderson & Klemm 2008, 57.) Hyvä kirjallinen potilasohjausmateriaali on selkeä ja helposti ymmärrettävä. Kirjallisen materiaalin ulkoasuun, esimerkiksi kirjasinkokoon, tulee kiinnittää huomiota, eikä materiaalissa tule käyttää hankalia sanoja tai virkkeitä. (Pöyhönen 2010, 34, 39.)

Vaikka Internetiä käyttävän hoitohenkilökunnan osuus onkin kasvussa, sitä mihin Internetiä oikeasti käytetään, ei ole tutkittu. Myös siitä, onko henkilökunnalla taito relevantin terveystiedon etsintään ja siitä, miten löydetyn tiedon laatua on arvioitu ja käytetty potilasohjauksessa, ei ole tutkimusnäyttöä. (Välimäki ym. 2007, 124.) Hoitajatkin saattavat kyseenalaistaa Internetin tiedon lähteenä (Anderson & Klemm 2008 56). Internetistä löytyy paljon sivustoja,

mutta liian vähän käyttökelpoista ja luotettavaa tietoa (Hassling ym. 2003, 256; Lewis 2003, 95), eikä hoitohenkilökunnalla välttämättä aina ole aikaa tiedonhakuun (Välimäki ym. 2007, 124). Hasslingin ym (2003, 256) mukaan Internetistä löytyvän terveystiedon ongelmana onkin hajanaiset tiedon lähteet. Tarve luotettavalle sivustolle, jossa uusin tieto on kerätty yhteen, on olemassa.

5 KIVUN ARVIOINTI

Iso osa sairaalaan tulevista potilaista tulevat sinne kivun vuoksi tai sairaalassa ollessaan joutuvat tuntemaan kipua (Salanterä ym. 2006, 75). Yksi terveydenhuollon ammattilaisen perustehtävistä on kivun tunnistaminen (Salanterä ym. 2006, 75; Al-Shaer ym. 2011, 7; Matthews & Malcolm 2007, 175). Kivun arviointia tulee tehdä säännöllisesti aivan kuten peruselintoimintojen seurantaakin (Vainio 2009, 175). Osa potilaista voi kertoa ja kuvailla itse omaa kipuaan, mutta on myös olemassa ryhmiä, jotka eivät osaa itse ilmaista olevansa kivuliaita (Salanterä ym. 2006, 75). Hoitajien mukaan ikääntyneet ja kommunikointiin kykenemättömät vanhukset ovat haasteellisia kivunhoidon ja arvioinnin kannalta (Sainkangas & Savolainen 2010, 23).

Vanhustenkin kivun arvioinnin tulisi aina perustua potilaan omaan ilmoitukseen, sillä se on luotettavin kivun voimakkuuden mittari, mutta aina tämä ei ole mahdollista (Kalso 2009, 474; Al-Shaer ym. 2011, 7). Vanhusten, erityisesti dementoituneiden vanhusten, kivun arviointia pidetään hankalana (Finne-Soveri & Noro 2005, 28), koska he eivät osaa kertoa kivun voimakkuutta ja paikallistaa tarkkaa kipukohtaa (Sainkangas & Savolainen 2010, 23). Hoitajan on luotettava potilaan omaan kokemukseen kivusta, vaikka se olisi ristiriidassa hänen fyysisten oireidensa tai hoitajan omien havaintojen kanssa (Al-Shaer ym. 2011, 9-10; Sainkangas & Savolainen 2010, 30). Hoitajat kokevat usein, että heidän on helpompaa arvioida sellaisen ihmisen kipua, jota he ovat pitkään hoitaneet ja johon he ovat kiintyneet. Silloin he ovat myös tietoisia potilaan normaalista käyttäytymisestä ja osaavat helpommin havaita siinä tapahtuvia muutoksia. (McAuliffe ym. 2009,7.)

lääkäillä, kognitiivisesti heikentyneillä potilailla kipu on usein alihavaittua, väärin tulkittua tai epätarkasti arvioitua. Nämä potilaat ovat usein kykenemättömiä sanallisesti kertomaan kivuistaan ja siksi saattaa olla, että heitä pidetään kykenemättöminä tuntemaan tai muistamaan kipua. (McAuliffe ym. 2009, 2.) Horgasin ym. (2009, 126) tekemän tutkimuksen mukaan kognitiivisesti heikentyneet potilaat eivät kertoneet liikkumisen jälkeisestä kivusta kuten kognitiivisesti normaalit vanhukset. Hoitohenkilökunnan koulutuksen puutetta,

kivun havaitsemattomuutta, myöhäistä tai virheellistä havaitsemista ja arviointimenetelmien käyttämättömyyttä pidetään esteenä dementoituneen potilaan hyvälle kivunhoidolle ja arvioinnille (McAuliffe ym. 2009, 2). Onkin todettu, että monissa hoitolaitoksissa ei käytetä lainkaan kipumittareita, mutta kipua hoidetaan potilaan oman ilmoituksen ja/tai hoitohenkilökunnan havainnoinnin perusteella (Allcock ym. 2002, 468). On tärkeää, että hoitohenkilökunnalle tarjottaisiin täydennyskoulutusta kivun ja dementian yhteydestä (McAuliffe ym. 2009, 2).

Hoitohenkilökuntaa koskee eettinen ja ammatillinen vastuu arvioida ja tarpeen mukaisesti hoitaa sellaistenkin ihmisten kipua, jotka ovat erityisen haavoittuvia heidän tiedollisen heikkoutensa tai muiden puhekykyä rajoittavien ongelmiansa vuoksi (McAuliffe ym. 2009, 3). Useiden tutkimusten mukaan kivun alidiagnosointi, puutteellinen havaitseminen ja hoito aiheuttavat dementoituneelle potilaalle myös oheisongelmia, joita ovat muun muassa keskittymisen herpaantuminen, levottomuus ja aggressiivinen käytös. Edellä mainitut perustelut tukevat erityisesti dementoituneille potilaille suunniteltujen kivun voimakkuuden arvioinnin työkalujen säännöllistä käyttöä. (Zwakhalen ym. 2006, 2.)

5.1 Kivun arviointi fyysisten muutosten perusteella

Potilailla, jotka eivät pysty itse kertomaan kivustaan, akuuttia kipua voidaan arvioida peruselintoimintoja seuraamalla. Sydän- ja verenkiertoelimistössä tapahtuvat muutokset kivuliaalla potilaalla ovat verenpaineen, sykkeen ja sydänlihaksen hapenkulutuksen nousu, jotka taas aiheuttavat riskiä rytmihäiriöille ja laskimotukoksille. Hengitystiheys nousee ja limaa kertyy hengityselimistöön enemmän, hengityksen kertatilavuus laskee, yskeminen vaikeutuu ja hapetus sekä keuhkotuuletus huononevat, jotka aiheuttavat riskin keuhkokuumeelle. Suolen toiminta huononee, eikä vatsalaukku tyhjene kunnolla ja virtsaneritys vähenee. Verensokeri ja stressihormonitaso veressä nousevat. Kivuliaan potilaan toipuminen hidastuu. Kivun fysiologinen arviointi on kuitenkin vaikeaa, koska edellä mainitut ilmiöt saattavat johtua myös sairaudesta tai

vaikka tunnetilasta. Kipua voidaan arvioida myös käyttäytymisen ja eleiden avulla. Esimerkiksi kasvon ilmeet, kyyneleet, itku, jännittynyt vartalo, hitaat liikkeet ja jäykkyys saattavat kertoa kivusta. (Salanterä ym. 2006, 75-77.) Potilas saattaa olla myös ahdistunut, itkuinen, huutelevainen tai tuskainen ja muuttua vastahakoiseksi hoitotoimenpiteitä kohtaan (Sainkangas & Savolainen 2010, 23). Kipu esimerkiksi suussa saattaa aiheuttaa myös laihtumista (Finne-Soveri & Noro 2005, 29). Kasvonilmeitä pidetään tärkeimpänä muotona tarkkailla kommunikointiin kykenemättömän potilaan kipua (Sheu ym. 2011, 1). Jos dementoituneen vanhuksen kohdalla epäillään kipua, tulee tarkkailla hänen päivittäisiä toimintojaan, onko hänen käytöksensä muuttunut kiihtyneeksi tai aggressiiviseksi (Finne-Soveri & Noro 2005, 29). Kivun arvioinnissa potilas itse on paras asiantuntija. On tärkeää että hän kertoo kivun kokemisen lisäksi sen voimakkuudesta, sijainnista, kestosta ja laadusta. (Salanterä ym. 2006, 78).

5.2 Kipumittarit

Erilaisilla kipumittareilla pyritään selvittämään kivun sen hetkistä voimakkuutta (Kalso 2002, 41). Käytettäessä kipumittareita, jotka pohjaavat potilaan omaan arvioon, on huomioitava, että potilaan tulee ymmärtää mittarin toimintatapa ja kyetä tekemään yhteistyötä kyseisen hoitajan kanssa (Zwakhlen ym. 2006, 2). Hoitajat kuitenkin kokivat, että kipumittarin selittäminen vanhukselle on vaikeaa, eivätkä kaikki potilaat hahmota kipumittarin toimintaa (Sainkangas & Savolainen 2010, 24). Edennyt dementia sairastavan potilaan kanssa onkin hyödyllisempää käyttää muita kivun arvioinnin keinoja (Zwakhlen ym. 2006, 2). Hoitajista on tärkeää, että heillä on käytettävissä yhteinen väline kivun arviointiin (Sainkangas & Savolainen 2010, 33).

Käytetyin kipumittari on visuaalinen analogiasteikko eli VAS, joka on 10cm pitkä jana. VAS-mittarin tarkoituksena on, että potilas itse merkitsee janan leikkaavan pystyviivan kohtaan, joka merkitsee hänen kipunsa voimakkuutta. VAS-mittarin vasen ääripää edustaa tilannetta, jossa potilas ei kärsi kivuista lainkaan ja oikea ääripää edustaa pahinta mahdollista kipua. VAS-mittarista on kehitetty useita erilaisia versioita, jotka parantavat sen käyttöä käytännön työssä, esimerkiksi

punaista kipukiilaa, jossa kiilan punaisuus ja paksuus kasvavat kivun mukana ja jonka kääntöpuolella on numeerinen asteikko (NRS) 0-10 tai 0-100. Lapsilla ja vanhuksilla erityisen käyttökelpoinen on kasvoasteikko, jossa kuvataan kivun voimakkuutta viidellä erilaisella kasvojen ilmeellä. Visuaalisten asteikkojen lisäksi on olemassa myös sanallisia asteikkoja, jossa esimerkiksi 0 tarkoittaa, ettei kipua ole lainkaan ja 5, 10 tai 100 sietämätöntä kipua. (Kalso 2002, 41-42; Salanterä ym. 2006, 83-87.) Kivun voimakkuutta mittaavat kipumittarit ovat tarkkuudeltaan vaihtelevia. Myös potilaan ominaisuudet vaikuttavat käytettävän mittarin valintaan, toisten on helpompi hahmottaa numeroita kipunsa ilmentäjinä ja toisten on helpompi hahmottaa kiila tai kipua kuvaavat sanat. Kivun voimakkuutta tulisi mitata useampaan otteeseen, levossa ja liikkeessä sekä kivun ollessa lievimmillään ja pahimmillaan. (Salanterä ym. 2006, 83.)

Vanhuksilla yleisimmin käytettyjä kivun voimakkuuden mittareita ovat numeerinen mittari, sanallinen mittari ja kasvokuvamittari (Flaherty 2007). Dementiasta kärsiville vanhuksille on suunniteltu useita käyttökelpoisia kivun arvioinnin mittareita, jotka pohjautuvat hoitajan havainnointiin potilaan fyysisistä oireista ja emotionaalisesta tilasta (Zwakhlen ym. 2006, 1), mutta tutkimusten mukaan myös dementoituneet vanhukset osasivat käyttää kipumittareita ja kertoa omasta kivustaan (Finne-Soveri & Noro 2005, 28).

PAINAD-mittari (Pain Assessment in Advanced Dementia Scale) on yksi paljon tutkituista kipumittareista, joiden käytöstä dementiaa sairastavilla potilailla on saatu hyviä tuloksia. PAINAD-mittari rakentuu viiden eri osa-alueen (hengitys, ääntely, kasvojen ilmeet, kehon kieli ja lohduttaminen) havainnoinnista. Kutakin osa-aluetta pisteytetään havaintojen perusteella 0-2 pisteellä. Havainnoinnista saadut kokonaispisteet lasketaan yhteen. Tällöin 0 pistettä edustaa kivutonta tilaa ja 10 pistettä voimakkainta mahdollista kipua. Kipua tulisi arvioida sekä levossa että hoitotoimenpiteiden aikana. PAINAD-mittarin käyttö käytännön hoitotyössä on vaivatonta, sillä usein hoitohenkilökunta on jo tottunut arvioimaan potilaassa tapahtuvia fyysisiä muutoksia kivun ilmentäjinä. Toistamalla PAINAD-mittauksia säännöllisesti voidaan arvioida myös potilaan kroonista kipua. (Björkman ym. 2007, 2548, 2550.)

6 VANHUSTEN KIVUNHOITO

Vanhus –termiä ei voi määritellä yksiselitteisesti. Edes Gerontologian –käsikirja ei lähde määrittelemään termiä, vaan keskittyy vanhuusiässä ihmisessä tapahtuviin muutoksiin. Muutokset jaetaan sairauden aiheuttamiin ja normaaliin vanhenemiseen, vaikka rajan vetäminen näiden välille onkin hankalaa. Biologisella ja fysiologisella tasolla ihmisen kehossa tapahtuu vanhenemisen myötä tiettyjä muutoksia, jotka vähentävät suoritus-, vastustus- ja sopeutumiskykyä. (Heikkinen & Rantanen 2008, 402.) Hartikainen ja Lönnroos (2008, 13) puolestaan korostavat iäkkäiden erilaisuutta sekä henkisissä että fyysisissä toimissaan.

Kipu on yksilöllinen kokemus ja kipua on, kun ihminen sanoo sitä tuntevansa (Sailo 2000, 30). Yksilöllisen ja laadukkaan kivunhoidon pohjana on tarkka kivun kirjaaminen ja arviointi (Horgas 2003, 162; Sailo 2000, 102; Vainio 2009, 176). Kivun lääkkeellisen hoidon lisäksi on olemassa monia erilaisia lääkkeettömiä hoitomenetelmiä, kuten asentohoito, liikunta, ohjaus, keskustelu ja kuuntelu. (Sailo 2000, 98-102.) Kivun lievittäminen ja kivunhoidon ohjaus on hoitotyön yksi keskeisimmistä tehtävistä ja potilaalla on oikeus kivun lievityksen saamiseen (Horgas 2003, 162; Raappana & Miettinen 2002, 11; Baumann 2009, 77).

Vanhuksen kivunhoito on haasteellista ja kivun arviointi on vaikeampaa kuin nuoremmilla ihmisillä, muun muassa mahdollisten muistisairauksien vuoksi (Finne-Soveri & Pitkälä 2007, 3-4; Briggs 2002, 23). Pitkäkestoiset tai toistuvat kivut ovat yleisiä hoitoonhakeutumisen syitä ja aiheuttavat jatkuvaa tutkimustarvetta. Näitä seurausvaikutuksia voitaisiin vähentää tehokkaalla kivunhoidolla. (Tilvis 2004, 224-225.) Hoitamaton kipu aiheuttaa etenkin vanhusväestöllä myös muita ongelmia, kuten heikentää elämänlaatua, vähentää sosiaalista aktiivisuutta ja aiheuttaa masennusta (Robinson 2007, 48; D'Arcy 2009, 32; Tilvis 2004, 225; Horgas 2003, 161) sekä viivästyttää kuntoutusta ja vaikeuttaa hoitotoimenpiteiden suorittamista (Sainkangas & Savolainen 2010, 24). On myös todettu, että riittämätön kivunhoito aiheuttaa yhteiskunnalle lisäkustannuksia, kun iäkäs potilas tarvitsee enemmän apua

päivittäisistä toiminnoista selviämiseen, mikä lisää potilaan tarvetta hoitotyölle (Weiner & Rudy 2002, 2035). Esteenä vanhusten hyvälle kivunhoidolle saattaa olla hoitohenkilökunnan tiedon puute (Robinson 2007, 48; D'Arcy 2009, 32).

lääkkään potilaan kivunhoidon tavoitteena on säilyttää hänen toimintakykynsä ja elämänlaatunsa mahdollisimman hyvänä (Horgas 2003, 162). Yleisimmin vanhusten kipua hoidetaan tulehduskipulääkkeellä tai parasetamolia sisältävällä lääkevalmisteella, opiaattien käyttö kipulääkkeenä lisääntyy iän myötä (Hartikainen ym. 2005, 1294).

6.1 Lääkkeellinen kivunhoito

Lääkehoito on tärkein ja käytetyin kivunhoidon muoto (Salanterä ym. 2006, 107; Sainkangas & Savolainen 2010, 23). Lääkehoidon tulee olla tasapainossa siten, että kipulääkettä on tarpeeksi päivittäisten toimintojen sujumiseksi. Erityisesti vahvemmat kipulääkkeet aiheuttavat vanhuksille helposti myös sivuvaikutuksia. Myös vanhuksen toimintakyky saattaa vahvempien kipulääkkeiden vaikutuksesta laskea ja tasapaino-ongelmiakin saattaa esiintyä. (Sainkangas & Savolainen 2010, 23.) Tuleekin huomata, että vanhuksen lääkehoidon tulee perustua kliinisiin tutkimuksiin ja niiden pohjalta tehtyihin diagnooseihin, jolloin haitalliset yhteisvaikutukset voidaan välttää. Lisäksi lääkitystä tulee arvioida säännöllisesti ja tarvittaessa lopettaa lääkkeet, joille ei enää ole selvää indikaatiota. (Klaukka ym. 2007, 4762.)

Kipulääkkeitä ovat tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli sekä opioidit (Kalso 2009, 181; Malmberg 2000, 189). Suomessa eniten käytetään tulehduskipulääkkeitä. Ne ovat tehokkaita kivun ja tulehduksen hoidoissa, mutta niihin liittyy useita haittavaikutuksia. (Kalso 2009, 181; Salanterä ym. 2006, 110.)

Tulehduskipulääkkeet

Tulehduskipulääkkeet estävät prostaglandiinisynteesiä vaikuttamalla syklo-oksigenaasientsyymiin (COX), johon perustuu niiden vaikutus kivunhoidossa. Niillä on kipua lievittävä, tulehdusta vähentävä ja kuumetta alentava vaikutus.

Tulehduskipulääkkeitä käytetään eniten luusto- ja lihaperäisiin kipu- ja tulehdustiloihin, esimerkiksi reumaan, päänsärkyyn, nivelrikkoon ja rasitusvammoihin. (Kalso 2009, 181-183; Malmberg 2000, 189.) Tulehduskipulääkkeistä käytetyin on asetyylisalisyylihappo. Se on edullisin, mutta haittavaikutukset rajoittavat sen käyttöä. Asetyyilisalisyylihappo aiheuttaa eniten muun muassa allergisia reaktioita. (Kalso 2009, 187, 473.)

Tulehduskipulääkkeiden haittavaikutuksia

Yleisempiä haittavaikutuksia on ruuansulatuskanavan ärsytys ja verenvuodot sekä mahaavaan provosointi (Kalso 2009, 183; Malmberg 2000, 189; Kivelä 2004, 84; Salanterä ym. 2006, 111). Prostaglandiinit suojaavat mahan limakalvoa. Tulehduskipulääkkeet vaikuttavat prostaglandiinisynteesiin, joten suojaavan vaikutuksen estyminen on tavallista kaikille tulehduskipulääkkeille, annoksesta riippumatta. (Salanterä ym. 2006, 109; Kalso 2009, 183; Malmberg 2000, 189.) Erityisesti on tarkkailtava potilaita, joilla on vatsahaava, sytostaattitai sädehoito (Kalso 2009, 183; Malmberg 2000, 189). Tulehduskipulääkkeiden käytön lisääntymisen myötä, myös erityisesti vanhusten mahaverenvuodot ovat yleistyneet. Tulehduskipulääkkeiden aiheuttama haavauma voi olla vanhuksilla kivuton. (Kalso 2009, 183; Malmberg 2000, 189; Kivelä 2004, 84)

Noin 2 % allergiapotilaista saa salisyylihapon johdoksista reaktioita, tavallisimmin ihottumaa. Astmaatikoista taas noin 10 % saa oireita tulehduskipulääkkeistä. Parasetamoli on parempi vaihtoehto, sillä vain noin 5 % tulehduskipulääkkeistä astmaoireita saaneista saa oireita parasetamolista. (Kalso 2009, 183.)

Asetyyilisalisyylihappoa käyttävällä potilaalla on suurempi vuototaipumus, koska se huonontaa verihiutaleiden kiinnittymistä toisiinsa (Kalso 2009, 186; Malmberg 2000, 189; Salanterä ym. 2006, 113). Myös tilanteissa, joissa potilaan verihiutaleiden määrä tai toimintakyky on laskenut, kuten syöpähoitoja saavat potilaat, tulee asetyylisalisyylihapon käyttöä välttää. Potilailla, joilla on riski saada valtimopuolen tukoksia, tulee käyttää COX-2-selektiivisiä lääkkeitä vain harkiten ja vähän aikaa kerrallaan. (Kalso 2009, 186.)

Tulehduskipulääkkeiden haittavaikutuksiin kuuluu myös munuaisverenkierron heikkeneminen. Munuaisten toiminta heikkenee erityisesti potilailla, joilla on sydämen vajaatoiminta tai jotka kärsivät nestevajauksesta. (Malmberg 2000, 189; Salanterä ym. 2006, 113.) Munuaisten toiminnan heikentyminen on tärkein iän mukana tullut ongelma (McCleane 2007, 640; Kivelä 2004, 27). Normaalillakin annoksella saadaan aikaiseksi intoksikaatiotila, koska munuaisten toiminta ei välttämättä ole vanhuksilla sama kuin terveellä aikuisella (McCleane 2007, 640). Potilaille, joilla on munuaissairaus, sydämen vajaatoiminta, yleinen arterioskleroosi tai nestetasapainohäiriötä, tulehduskipulääkkeiden käyttö saattaa aiheuttaa hyperkalemiaa tai anuriaa. Näiden riskipotilaiden seerumin kaliumia sekä munuaisten toimintaa tulee seurata käytettäessä tulehduskipulääkkeitä. Sydämen vajaatoiminnan riski kasvaa kymmenkertaisesti tulehduskipulääkkeitä käytettäessä sydänsairailla potilailla. Lääkkeet voivat myös tuoda ilmi verenpainetaudin tai pahentaa jo olemassa olevaa tautia. (Kalso 2009, 187.) Lisäksi tulehduskipulääkkeet voivat aiheuttaa sekavuutta erityisesti vanhuksille (Kivelä 2004, 57).

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeiden aiheuttamien haittavaikutusten riski on vanhuspotilailla moninkertainen, joten parasetamoli on käytetyin kipulääke vanhuksilla (Kalso 2009, 188, 473; Malmberg 2000, 190; Kivelä 2004, 86). Parasetamolilla on samanlainen kipua lievittävä ja kuumetta alentava vaikutus kuin salisyylihapoilla, mutta sitä ei voida lukea tulehduskipulääkkeeksi, koska sen tulehdusta lievittävä vaikutus on heikko. Parasetamoli ei ärsytä mahan limakalvoja. (Kalso 2009, 188, 473; Malmberg 2000, 190; Salanterä ym. 2006, 115.) Se ei aiheuta riskiä verenvuodolle, kuten asetyylisalisyylihappo. Myöskään allergiset reaktiot eivät ole kovin yleisiä ja se on turvallinen myös astmapotilailla. (Kalso 2009, 187-188; Salanterä ym. 2006, 115.)

Parasetamolin haittavaikutuksia

Parasetamolia pidetään turvallisena kipulääkkeenä, koska sillä on vain vähän haittavaikutuksia (Aaltonen 2000, 207; Kivelä 2004, 86). Parasetamoli ei estä

verihiutaleiden kiinnittymistä toisiinsa eikä ärsytä mahaa. Kuitenkin jatkuvina, isoina annoksina, yli kaksi grammaa vuorokaudessa, myös parasetamoli voi ärsyttää mahaa ja häiritä verihiutaleiden toimintaa. Lääkettä ei tule käyttää samaan aikaan tulehduskipulääkkeiden kanssa, sillä on virinnyt epäily sen munuaisturvallisuudesta. (Kalso 2009, 187-189.) Parasetamolien tärkein haittavaikutus on maksavaurio, kun lääkettä käytetään pitkään suurin annoksin (Kalso 2009, 189; Aaltonen 2000, 208). Se alkaa lievin suolisto-oireilla, ja niitä seuraavilla muutamilla oireettomilla päivillä (Kalso 2009, 189). Erityisesti alkoholitaustaisten tulee olla tarkkoina parasetamolien käytössä (Kalso 2009, 189; Aaltonen 2000, 207). Yleensä kerta-annoksen pitää olla suuri, yli 10-20 grammaa, ennen kuin maksavaurio kehittyy (Kalso 2009, 189). Yliannostustapauksissa on välittömästi lähdettävä hoitoon (Aaltonen 2000, 208). Mikäli maksassa on jo alkava, esimerkiksi alkoholin aiheuttama vaurio, jo pienemmät annokset saattavat aiheuttaa vauriota. (Kalso 2009, 189).

Opioidit

Opioideja käytetään yleensä vaikean tai keskivaikean kivun hoitoon. Ne vaikuttavat keskiaivoissa, aivorungossa ja selkäytimessä oleviin opioidireseptoreihin. (Kalso 2009, 192; Malmberg 2000, 190; Salanterä ym. 2006, 116.) Suun kautta annettavat opioidit ovat yleisin kipulääke palliatiivisessa hoidossa ja vanhusten kivun hoidossa (Chau ym. 2008, 274). Opioideja ei tulisi käyttää vanhuksilla kuin vaikean kivun hoitoon, sillä ne lisäävät vanhusten muistin heikentymistä ja sekavuutta (Kivelä 2004, 90). Tehokkaimpia opioidit ovat akuuteissa kiputiloissa, kuten traumat ja leikkauksen jälkeiset kivut. Näiden lisäksi kivunlievitys on tehokasta myös iskeemisessä kivussa, kuten sydänlihaksen hapenpuutteen yhteydessä ja syöpäkivunhoidossa. (Kalso 2009, 193; Salanterä ym. 2006, 116.) Pitkävaikutteisella opioideilla, kuten oksikodonilla ja fentanyylilaastarilla, on tutkittu olevan myös apua nivelrikkoon liittyvissä kroonisissa kiputiloissa (Kalso 2009, 193).

Opioidit voidaan jakaa kolmeen luokkaan, heikot opioidit, keskivahvat opioidit ja vahvat opioidit (Kalso 2009, 198-199). Heikkoja opioideja ovat

dekstropropoksifeeni, kodeiini ja tramadoli (Kalso 2009, 199; Malmberg 2000, 192). Tramadoli on näistä käytetyin. Se on todettu tehokkaaksi muun muassa ristiselkäkivuissa sekä polyneuropatioista aiheutuneista kivuista. Keskivahvaksi opioidiksi luokitellaan buprenorfiini. Buprenorfiinilla on niin sanottu kattovaikutus, eli annosta suurentamalla voidaan lisätä kipua lievittävää vaikutusta vain tiettyyn pisteeseen asti. Siihen ei yleensä synny riippuvuutta. (Kalso 2009, 199-200.) Vahvoin opioideihin luokitellaan morfiini, fentanyl, metadoni ja oksikodoni (Kalso 2009, 199; Malmberg 2000, 191).

Pitkäaikaisessa käytössä opioidi tulee annostella pitkävaikutteisina valmisteina, kuten buprenorfiini- ja fentanyylilaastareina. Tällöin saavutetaan tasaisin lääkeainepitoisuus elimistössä. Transdermaalisen antotavan (laastari) etuna on sen pitkä ja tasainen vaikutus, jolloin se sopii parhaiten potilaalle, jonka kivunlievitys on hallinnassa ja sopivat annokset löytyneet. (Salanterä ym. 2006, 122, 136.) Erityisesti fentanyylilaastareiden käyttö yleistyy vanhuksilla (Ahonen ym. 2010, 2179). Fentanyylilaastareita käytettäessä terapeutiset pitoisuudet saavutetaan 12 tunnissa (Kalso 2009, 203), myös haittavaikutukset ilmenevät hitaasti (Ahonen ym. 2010, 2180). Laastari vaihdetaan 72 tunnin välein, sen aikaa pitoisuudet säilyvät hoitotasolla. Joillekin potilaille laastari saattaa aiheuttaa iho-ongelmia. (Kalso 2009, 203.)

Opioidien haittavaikutuksia

Yleisimpiä opioidien aiheuttamia haittavaikutuksia ovat pahoinvointi ja oksentelu, ummetus, väsymys, suun kuivuminen sekä hengityslama (Kalso 2009, 195; Malmberg 2000, 190; Salanterä ym. 2006, 118). Vanhuksilla esiintyy lisäksi muita enemmän sekavuutta ja hallusinaatioita (Kalso 2009, 473; Kivelä 2004, 57). Haittavaikutusten ilmeneminen on hyvin yksilöllistä. Hengityslama ilmenee ensimmäisenä hengitystiheyden laskuna. Koska kipu yleensä vaikuttaa hengitykseen kiihdyttävästi, eivät opioidit yleensä aiheuta oikein annosteltuna kivuliaalle potilaalle hengityslamaa. Hengityslaman mahdollisuus on suuri kivuttomalle potilaalle, joka ei ole ennen saanut opioideja. Yleisimpiä tramadolien aiheuttamia haittavaikutuksia ovat pahoinvointi, huimaus, väsymys ja

päänsärky. Varsinkin vanhuksilla haittavaikutukset saattavat estää tehokkaan hoidon. (Kalso 2009, 195, 200.)

Opioidit aiheuttavat suolilamaa. Ne lisäävät tonusta sileässä lihaksessa. Jatkuva supistustila suolen seinämässä aiheuttaa suolen liikkuvuuden vähenemiseen, lisäksi opioidit lisäävät veden imeytymistä ulosteesta, jonka vuoksi uloste on kovempaa. Vanhuksilla on muutenkin ummetusta, joten tämä sivuvaikutus vaatii tarkkaa hoitoa. (Kalso 2009, 195-196, 473; Kivelä 2004, 72.)

Opioidit saattavat aiheuttaa riippuvuutta. Yhtäkkinen lopettaminen kuitenkin aiheuttaa aina fyysisiä vieroitusoireita, kuten esimerkiksi ahdistusta, huonovointisuutta, sydämentykytystä ja lihaskramppeja. Tämä fysiologinen riippuvuus on normaali ilmiö, ja on tärkeää pystyä erottamaan se psyykkisestä riippuvuudesta, addiktiosta. (Kalso 2009, 193; Kivelä 2004, 80.) Potilailla, joille opioidilääkitys on aloitettu oikein indikaatioin ja siihen vastaavaan kipuun, on psyykkinen riippuvuus ja väärinkäyttö harvinaista (Kalso 2009, 193). Hoitajan tulee osata havainnoida merkkejä riippuvuudesta, ja kertoa niistä eteenpäin lääkärille (Sainkangas & Savolainen 2010, 30). Opioidilääkitys on aina lopetettava asteittain (Kalso 2009, 193; Malmberg 2000, 190).

Masennuslääkkeet kivunhoidossa

Vanhuksilla on paljon kiputiloja, joissa masennuslääkkeiden käyttö kivunhoitona on indisoitua. Annosten tulisi olla kuitenkin huomattavasti pienempiä kuin nuoremmilla. (Kalso 2009, 473.) Trisyklisiä masennuslääkkeitä käytetään myös erityisesti hermovauriokivun hoidossa. Niistä on tutkittu olevan apua muun muassa diabeettisessa neuropatiassa sekä aivoverenkiertohäiriön jälkeisessä kivunhoidossa. Haittavaikutuksia on useita, kuten väsymys ja erityisesti vanhuksilla esiintyvät hypomania, fobiat ja sekavuus. (Kalso 2009, 204-205; Malmberg 2000, 192-193.)

6.2 Vanhusten kivunhoidon ongelmia

Vanhetessa ilmenee monia erilaisia tekijöitä, jotka aiheuttavat ongelmia lääkehoitoon liittyen. Fyysisiin muutoksiin kuuluu muun muassa kömpelyys ja

vapina, jonka vuoksi vanhuksen on vaikea itse ottaa omat lääkkeensä, koska ei esimerkiksi välttämättä saa lääkepurkkia auki. Myös muistin heikentyminen saattaa aiheuttaa sekaannusta lääkkeiden ottamisessa. Vanhukselle pitäisi tehdä kirjallinen muistilista käytössä olevista lääkkeistä, niiden ottoajankohdasta, säilytyksestä ja säilyvyydestä sekä annostuksesta. (Kivelä 2004, 11-12.) Pöyhönen (2010, 8) onkin tehnyt opinnäytetyönsä pohjalta kirjallisen kivun hoito-ohjeen, johon sairaanhoitaja voi täyttää potilaalla käytössä olevasta lääkkeestä tarpeelliset tiedot.

Lääkkeiden metabolia hidastuu vanhenemisen myötä (Kalso 2009, 473; Kivelä 2004, 13). Vanhusten keskushermoston lisääntyneen herkkyyden ja lääkkeiden pienentyneen eliminaation vuoksi esimerkiksi vanhuspotilaiden opioidiannokset ovat 25-50% pienempiä kuin nuorempien (Kalso 2009, 473). Sääntönä on hyvä pitää se, että vanhusten lääkeannokset olisivat 50% työikäisten annoksista (Kivelä 2004, 29).

Lääkeaineita on vesi- tai rasvaliukoisia (Kivelä 2004, 17). Vanhuksilla on kehossaan vähemmän vettä, jonka vuoksi vesiliukoisten lääkkeiden pitoisuus veressä kasvaa ja sivuvaikutukset ovat yleisempiä (McCleane 2007, 640; Kivelä 2004, 23; Chau ym. 2008, 274). Vanhusten rasvan osuus kokonaispainosta suurenee (Chau ym. 2008, 273; Kivelä 2004, 24), joten rasvaliukoisten lääkkeiden, kuten fentanyylin, plasmapitoisuus on pieni, mutta poistuminen hidasta ja vaikutusaika pitkä (Kivelä 2004, 24).

Ikääntyessä syljeneritys vähenee. Tämä saattaa ilmetä suun kuivumisena, ja johtaa siihen että suun limakalvon kautta imeytyvät lääkkeet imeytyvät hitaammin. Lisäksi ruokatorven lihassolujen supistumiskyky heikkenee iän myötä, joten lääkkeen kulku hidastuu. Ruokatorven limakalvo heikkenee, eikä enää kestä niin hyvin ulkoisia kemiallisia ärsykeitä. Vaarana on siis lääkkeen jääminen ruokatorveen, jonka vuoksi vanhusten tulee ottaa lääkkeet aina istuma-asennossa. Vuodepotilas tulee tukea istuvaan tai puoli-istuvaan asentoon. Mahalaukun vanhenemismuutokset ovat samankaltaisia. Mahalaukku tyhjenee hitaammin ja lääkkeiden matka suoliston läpi kestää ajallisesti kauemmin. Tämän vuoksi vanhuksilla suolistossa imeytyvillä lääkkeillä on

pidempi aika imeytyä kuin työikäisillä, joten samasta määrästä lääkettä voi imeytyä suurempi määrä vanhuksella. (Kivelä 2004, 19-22.)

6.3 Lääkkeetön kivunhoito

Ihmisten ymmärrys ja kiinnostus oman kehonsa ja mielensä yhteyteen on kasvussa ja siten myös kiinnostus vaihtoehtoisia ja lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä kohtaan on lisääntynyt, vaikka tieteellinen näyttö niiden tehosta on usein puutteellista (Gecsedí & Decker 2001, 35). Kipua voidaan hoitaa lääketieteen keinojen lisäksi myös useilla eri tavoilla, jotka eivät sulje toisiaan pois. Vaihtoehtoisia ja lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä käytetään tukemaan lääkehoidolla saatavia vaikutuksia. Paras tulos saadaan usein yhdistämällä kivun lääkehoito, itsehoito ja vaihtoehtoiset hoitomenetelmät. (Lampinen & Haapio 2000, 228-229; Briggs 2002, 29.) Itsehoito käsittää terveyttä ylläpitävät, sairauksien hoitamiseen sekä hoitoon hakeutumiseen liittyvät teot ja päätökset. Kipupotilaan on usein itse aktiivisesti etsittävä kipua helpottavia tai pahentavia tekijöitä ja ottaa niiden vaikutus huomioon elämässään. (Lampinen & Haapio 2000, 228-229.)

Tutkimusten mukaan iäkkäiden kivunhoitoon ei ole kovinkaan laajalti integroitu lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä (Tracy ym. 2006, 57), joita ovat muun muassa hieronta, musiikki, akupunktio, kognitiivinen käyttäytymisterapia ja psykoterapia, vyöhyketerapia, aromaterapia, fysioterapia erilaisine sähköhoitoineen sekä potilasohjaus (Tracy ym. 2006, 57; Vainio 2002, 182, 190; Lampinen & Haapio 2000, 229). Hoitohenkilökunnan olisi kuitenkin tärkeää olla tietoisia erilaisista lääkkeettömistä kivunhoidon menetelmistä ja tarjota potilaalle asiallista informaatiota aiheesta (Tse ym. 2005, 319).

Vaihtoehtoisia hoitomenetelmiä toteuttavat terapeutit pyrkivät löytämään kipupotilaan omat voimavarat ja hyödyntämään niitä hänen hoidossaan. Vaihtoehtoiset hoitomenetelmät täydentävät lääketieteellisiä menetelmiä. Kipupotilas saattaa hakea apua vaihtoehtoisista menetelmistä, koska on pettynyt viralliseen terveydenhuoltoon ja kokee, ettei häntä oteta huomioon kokonaisuutena. Vaihtoehtoterapeuteilla on myös usein enemmän aikaa

potilaalle ja potilaan omat tuntemukset ja mielipiteet otetaan huomioon. (Lampinen & Haapio 2000, 229.)

Lääkkeettömän kivunhoidon hyödyt ovat moninaiset, usein potilaan kiinnostus omasta terveydestään ja hyvinvoinnistaan vahvistuu. Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ovat usein helposti saatavalla ja edullisia eikä niistä aiheudu sivuvaikutuksia samalla tavoin kuin esimerkiksi lääkkeistä. Iäkkäät potilaat suhtautuvat usein myönteisemmin lääkkeettömiin kivunhoidon menetelmiin kuin lääkehoitoon. Lääkkeettömän kivunhoidon haasteena on kuitenkin saada hoitohenkilökunta käyttämään niitä potilaan jokapäiväisessä kivunhoidossa. (Tracy ym. 2006, 57-58.)

Kivun itsehoito

Rentoutus kivunhoidon menetelmänä vaatii yksilöllistä harjoittelua ja sen tavoitteena on saada rentoutumisesta potilaan oma kivunhallinnan muoto. Se lisää kivusta kärsivän ihmisen itsehallintaa ja riippumattomuutta muista ihmisistä kivun helpottajina. Usein rentoutumiseen käytetään menetelmää, jossa potilas jännittää ja rentouttaa yhden lihasryhmän kerrallaan. Rentoutus tuo miellyttävän olotilan monille ihmisille, mutta tutkittua apua kivunhoidossa sen on todettu tuovan sellaisilla ihmisillä, joiden kiputilaan liittyy emotionaalisia ongelmia, jotka tulevat esiin fysiologisina tai toiminnallisina reaktioina, kuten lihasjännityksenä ja hikoiluna tai univaikeuksina. (Salanterä ym. 2006, 154; Briggs 2002, 29.) Koska reaktiot ovat usein tilannekohtaisia ja ne laukeavat ympäristöön liittyvien tapahtumien tai ajatusten vuoksi, auttaa rentoutuminen niiden hallintaa ja vähitellen poistaa ongelmia, koska ihmisellä itsellään on työkalu ongelmatilanteiden kohtaamiseen. (Salanterä ym. 2006, 154.) Rentoutuksen on todettu vähentävän ahdistuneisuutta ja lihasjännitystä sekä vähentävän myös aivoihin tulevien nosiseptiivisten kipua aiheuttavien impulssien määrää (Vainio 2002, 202).

Kivun itsehoitona voidaan käyttää myös hengitysharjoitteita, joiden tarkoituksena on rentouttaa lihaksia, vähentää stressiä ja näin ollen lievittää kivun voimakkuutta. Hengitysharjoitusten teho lisääntyy, kun ne yhdistetään

musiikkiin tai lihasten rentoutumisharjoituksiin. Potilaan opittua oikea hengitystekniikka, voi hän käyttää menetelmää aina itselleen sopivana ajankohtana. Hengitysharjoitus aloitetaan leukalihasten rentoutuksella ja pitämällä kieli kevyesti vasten kitalakea, tämän jälkeen keuhkot tulee puhalttaa suun kautta mahdollisimman tyhjiksi pitäen huulet kuitenkin kevyesti yhdessä, jolloin saadaan aikaan puhallusääni. Seuraavaksi pyritään täyttämään keuhkojen alaosa hengittämällä syvään sisään nenän kautta, hengitystä pidätetään hetken, jonka jälkeen hengitetään jälleen hitaasti suun kautta ulos. Sisään- ja uloshengitys olisi hyvä toistaa noin neljä kertaa peräkkäin. (Salanterä ym. 2006, 154-155.)

Jotkut potilaat kokevat myös mielikuvaharjoitteet mielekkäinä kipua vähentävinä menetelminä. Potilas käyttää mielikuvitustaan kipunsa voittamiseen, esimerkiksi kuvittelevansa itsensä johonkin rentouttavaan ympäristöön tai tekemään jotakin terveyteen yleisesti miellettyä aktiviteettia. (Vainio 2002, 202.)

Fysioterapia

Fysioterapiaa käytetään yleisesti hyvin erilaistenkin kiputilojen hoidossa. Hoitomenetelmät vaihtelevat aktiivisesta kuntoutuksesta passiivisiin hoitoihin, joita ovat esimerkiksi sähkövirta, lämpö, kylmä sekä liikunta, liikeharjoitukset ja hieronta (Vainio 2002, 203). Hoidettaessa pitkäaikaisia kipuja, tavoitteena on ensisijaisesti pitää yllä tai parantaa potilaan toimintakykyä ja potilaan omaa vastuuta korostetaan. Fysioterapeuttisia kivunhoidon menetelmiä suositellaan käytettäväksi osana kipupotilaan monialaista kuntoutusta, jolloin potilaan hoito on tehokkainta. (Salanterä ym. 2006, 154-155,162.)

Fysioterapeuttisia kivunhoidon menetelmiä on laaja kirjo ja niitä käytetään sen mukaan, millaista kipu on ja kuinka pitkään se on kestänyt. Kroonistuneen kivun hoidossa käytetään usein liikehoitoa, siinä pyritään siirtymään pikku hiljaa virheellisistä toimintamalleista kohti normaalia toimintaa. Liikelaajuuksia pyritään lisäämään ja lihasvoimaa parantamaan, jolloin myös yleiskunto kohenee. Paikalliset häiriöt lihasvoimassa tai liikeradoissa saattavat aiheuttaa

sekundaarisia ongelmia muualla tuki- ja liikuntaelinten alueella, jolloin kivun kierre syvenee. (Salanterä ym. 2006, 154-155.)

Monet potilaat ovat välttäneet fyysistä aktiviteettia kipujensa vuoksi ja ovat huolissaan niiden pahenemisesta harjoittelun aloitettuaan. Tämä johtaa helposti fyysisen aktiviteetin ja rasituksen välttelyyn, mikä puolestaan rappeuttaa lihaskuntoa ja heikentää yleiskuntoa. Potilas tarvitsee asiantuntevaa ohjausta ja tukea lisätäkseen liikunnan määrää elämässään, lisäksi potilaalle tulee tarjota myös riittävästi tietoa liikunnan vaikutuksista hänen elimistöönsä, jolloin liikunnan aloittaminen saattaa olla potilaalle helpompaa. (Salanterä ym. 2006, 161-162.)

Myös iäkkäiden potilaiden ja heidän hoitajiensa tulee kiinnittää huomiota vanhusten liikkumiseen, sillä monipuolinen ja säännöllinen liikunta hidastaa ikääntymisen aiheuttamia tuki- ja liikuntaelimistön muutoksia. Hoitohenkilökunnan tulee kannustaa potilaita liikkumaan omatoimisesti sekä auttaa tarvittaessa. Kuntouttava työote lisää potilaan omaa toimintakykyä ja halua suoriutua itsenäisemmin. (Iivanainen ym. 2001, 170, 177.) Hoitohenkilökunta voi tukea potilaiden fyysistä aktiivisuutta järjestämällä liikunnallisia viriketuokioita esimerkiksi kotijumpan merkeissä.

Psykologiset menetelmät

Psykologisilla tekijöillä on suuri merkitys siinä, miten potilas kipunsa kokee ja sitä ilmaisee. Ne ovat erityisen merkityksellisiä kroonistuneen kivun yhteydessä, sillä on olemassa tiettyjä psykologisia ja psykososiaalisia riskitekijöitä, jotka edistävät kivun kroonistumista. Psykologisilla kivunhoidon keinoilla pyritään vaikuttamaan näihin kipuongelman kannalta merkittäviin psykologisiin tekijöihin. Psykologisia riskitekijöitä ovat muun muassa potilaan omat käsitykset kivusta, kipuun liittyvät ajatukset, tunteet ja miellelyhtymät sekä käyttäytymismallit ja toimintatavat. Hoidolla pyritään parantamaan potilaan elämänlaatua ja vähentämään kipuongelmaan liittyviä haittoja. Psykologisia kivunhoidon menetelmiä käyttää asiaan perehtynyt psykologi tai muu erityiskoulutuksen saanut terapeutti. Menetelmä myös edellyttää psykologin tai psykiatrin arvioita

potilaasta ja kyseisen hoitomenetelmän tehokkuudesta. (Salanterä ym. 2006, 155-156.) Jos päädytään psykologisen hoidon aloittamiseen, tulisi sen tapahtua mahdollisimman pian muunkin kivunhoidon alettua (Vainio 2002, 197).

Psykologisten kivunhoidon menetelmien käyttö edellyttää potilaalta aktiivisuutta ja hoitoon sitoutumista. Potilaan tulee olla motivoitunut hoitoon liittyviin uudenlaisten toiminta- ja suhtautumistapojen käyttöön omassa elämässään, sillä ne ovat tärkeä osa kuntoutumista. Hoitomenetelmän työvälineenä käytetään usein motivoivaa haastattelua, mikä sisältää avoimia kysymyksiä ja saa potilaan pohtimaan itse ja kenties löytämään omia ratkaisumahdollisuuksiaan. Potilaan pitää kokea tulleen kuulluksi ja ymmärretyksi, tätä edistää niin sanottu heijastava kuuntelu, jossa kuuntelija kertoo potilaalle, miten on ymmärtänyt kerrotun asian. (Salanterä ym. 2006, 156.)

Psykologinen hoito ja kuntoutus muodostavat usein tärkeän osan potilaan moniammatillisesta kuntoutusohjelmasta, johon muut kuntoutusmuodot nivoutuvat. Psykologinen hoito voidaan toteuttaa joko yksin tai ryhmässä. Erilaisia psykologisia kivunhoidon muotoja ovat kognitiivis-behavioraalinen psykoterapia, psykodynaaminen psykoterapia, interpersonaalinen psykoterapia, perheterapia ja ryhmäpsykoterapia. (Salanterä ym. 2006, 156-157.)

Psykologisissa ryhmäkeskusteluissa pohditaan kivun vaikutusta päivittäiseen elämään, sen aiheuttamia rajoituksia ja muutoksia. Tämän jälkeen keskitytään asioihin, joihin potilas voi itse toiminnallaan vaikuttaa, kuten fyysiseen toimintakykyyn, mielialaan ja selviytymiskeinoihin. Potilas huomaa, että näiden seikkojen muuttaminen hänen omassa elämässään parantaa elämänlaatua ja vähentää kärsimystä. (Vainio 2002, 201.)

Käyttäytymis- ja psykoterapia

Potilaan ilmaisemilla kipuun liittyvillä ajatuksilla, tunteilla, uskomuksilla ja käyttäytymisellä on merkitystä, kun hänen kipuaan aletaan hoitaa. On mahdollista, että potilas välttää tilanteita, joiden pelkää aiheuttavan lisää kipua, mikä heikentää hänen elämänlaatuaan entisestään ja vähentää hänen

aktiivisuuttaan, mikä saattaa johtaa jopa sosiaaliseen eristäytymiseen. Käyttäytymisterapian keinoin voidaan auttaa potilasta oppimaan taitoja, joiden kautta hän oppii tunnistamaan vääristyneitä kipuun liittyviä ajatuksiaan ja olettamuksiaan. On todettu, että tällöin potilaan kipukäyttäytyminen on vähäisempää ja myös kivun voimakkuus on lievempää. Kognitiivis-behavioraalista käyttäytymisterapiaa voidaan toteuttaa myös ryhmissä, jollaisia ovat muun muassa erilaiset kivunhallintaryhmät. (Salanterä ym. 2006, 149-150, 157.) Ryhmillä on usein tärkeä rooli sosiaalisen eristäytymisen ehkäisyssä, kun kipupotilas tapaa toisia ihmisiä, joilla on samantyyppisiä ongelmia kuin hänellä itsellään (Vainio 2002, 199).

6.4 Hoitajien ja potilaiden asenteet kivunhoidossa

Toisinaan myös hoitohenkilökunnan asenteet vaikuttavat kivunhoitoon ja -arviointiin. Hoitajat kertoivat, että joskus saattaa hoitajien kesken olla eri näkemys potilaan kivuliaisuudesta, joskus taas lääkäri ei ota hoitajan kertomusta potilaan kivusta huomioon niin kuin hoitaja toivoisi. Joskus hoitajat myös voivat vähätellä potilaan kokemaa kipua. (Sainkangas & Savolainen, 2010, 25.) Roni & Yli-Luomalan (2010, 19, 23) teettämän kyselyn mukaan hälyttävän pieni osa hoitajista arvioi potilaan kivun samaksi, kuin potilas itse, mutta kuitenkin suurin osa hoitajista oli sitä mieltä, että potilas on itse oman kipunsa paras arvioija. Sairaanhoitajat arvioivat kipua potilaan ulkoisen olemuksen perusteella, eivätkä sen perusteella, mitä potilas itse kertoi.

Sekä hoitohenkilökunnan että potilaiden asenteet saattavat aiheuttaa merkittävää alidiagnosoimista ja riittämätöntä kivunhoitoa laitoksissa asuville vanhuksille. Vanhukset ovat saattaneet tottua elämään kipuärsykkeiden kanssa ja ovat vaiteliaita kertomaan kivuistaan ja etsimään helpotusta. Kroonisesta kivusta kärsivät vanhukset voivat ajatella, ettei heidän kipuihinsa ole saatavissa apua. Vanhukset saattavat myös pelätä, että heidät leimataan hankaliksi potilaiksi tai että he ovat entistä riippuvaisempia hoitohenkilökunnasta. (Weiner & Rudy 2002, 2035.) He voivat olla myös haluttomia käyttämään kipulääkitystä, sillä joillakin potilailla voi olla mielikuva, ettei kipulääkkeitä sovi syödä paljon,

jolloin kivunhoito saattaa jäädä vaillinaiseksi (Sainkangas & Savolainen, 2010, 23). Lisäksi vanhukset saattavat pelätä tulevansa lääkeriippuvaisiksi, mikä on ehkäistävissä riittävällä potilasohjauksella (Weiner & Rudy 2002, 2039). Jos potilas ei kerro kivustaan, eikä sitä pystytä havaitsemaan, on kivunlievitys mahdotonta (Sainkangas & Savolainen 2010, 24). Tämä vaatiiikin hoitohenkilökunnalta runsaasti ammatillista osaamista ja herkkyyttä, jotta vanhuksen ei tarvitse kärsiä kivuista ja sen aiheuttamista seurauksista (Briggs 2002, 24; Weiner & Rudy 2002, 2035).

Hoitohenkilökunta kohtaa työssään vanhusten hoitolaitoksissa jatkuvasti kivuliaita potilaita, jolloin he saattavat turtua tilanteeseen eivätkä koe sen vaativan pikaista huomioimista. Vasta kun potilaan lähtötilanteessa tapahtuu muutos, kiinnittävät hoitajat siihen enemmän huomiota, vaikka potilas on kärsinyt kivuista jo aiemmin. Hoitohenkilökunnan mukaan tämä johtuu osittain hoitajien suuresta työtaakasta ja ajan puutteesta pikemminkin kuin välinpitämättömyydestä potilaiden kivunhoitoa kohtaan. (Weiner & Rudy 2002, 2036, 2039.)

7 KIVUNHOIDON KIRJAAMINEN

Kirjaaminen on yksi hyvän kivunhoidon tukipilareista. Potilaan kipuongelmasta, hoitotyön tavoitteista ja saavutetuista tuloksista saadaan selkeä kuva hyvin kirjatun kivunhoidon ansiosta. (Salanterä ym. 2006, 102.) Terveystieteiden ammattihenkilöillä on velvollisuus laatia potilasasiakirjoja (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559). Potilasasiakirjoihin tulee merkitä potilaan hoidon järjestämiseen, suunnitteluun, toteuttamiseen ja seurannan turvaamiseen liittyvät tiedot (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785). Kirjaamisella on tärkeä merkitys paitsi potilaan hoidon jatkuvuuden, toteutuksen ja arvioinnin kannalta, mutta myös potilaan ja henkilökunnan oikeusturvan kannalta. Asiakirjoista tulee käydä ilmi, miten potilasta on hoidettu, mitä hänelle on tehty ja onko tehdyillä toimenpiteillä ollut vaikutuksia. Kivunhoidon kirjaamisessa tärkeää on hoidon tarpeen ja hoitotulosten määrittäminen. Keskeisiä asioita ovat kivun voimakkuus, laatu ja sijainti, mikä on hoidon tavoite, miten kipua on hoidettu ja onko hoito auttanut. Kivun lääkehoidosta tulee kirjata lääkkeen nimi, määrä, antotapa, ajankohta ja kuka sen on antanut, sekä mihin kipuun lääke on annettu. Lääkkeettömästä kivunhoidosta kirjataan käytetty menetelmä. (Salanterä ym. 2006, 102-103.)

Palviaisen ym. (2005, 32) mukaan kivun lääkehoitoa kirjattiin eniten yöaikaan, päivällä sitä ei joko toteutettu, tai ei oltu kirjattu. Samassa tutkimuksessa selvisi myös että kivunhoidon tehoa ja kivun arviointia kirjataan melko puutteellisesti. Salanterän (2005, 36) mukaan kipulääkkeen anto kirjataan asianmukaisesti, mutta se mihin ja kuinka voimakkaaseen kipuun lääke on annettu, ja auttoiko lääke, ei aina tule kirjauksissa esille. Kirjaamisessa ei myöskään pitäisi käyttää lyhenteitä tai muita merkkejä, sillä ne saattavat eri osastoilla ja eri sairaaloissa tarkoittaa eri asioita. Jatkossa tulisikin tehdä lisätutkimusta siitä, mitkä ovat ne syyt, jotka estävät asetusten ja ohjeiden mukaisen kirjaamisen (Palviainen ym. 2005, 32).

8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen eettisyys on tärkeää erityisesti niissä tieteissä, joissa tutkimuksen kohteena on inhimillinen toiminta, kuten hoitotieteessä on. Eettiset kysymykset liittyvät pääosin tutkittaviin ihmisiin. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida mittaamisen ja aineistonkeruun kannalta ja toisaalta tulosten luotettavuuden näkökulmasta. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1997, 26-27, 206). Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus liittyvät tiedonhakuun ja lähdekritiikkiin. Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on koota kattavasti tietoa aiemmin tehtyjen tutkimusten pohjalta ja huolimattomasti tehty katsaus antaa epäluotettavaa tietoa (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 46).

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2002) mukaan tutkimusta tehtäessä tulee huomioida hyvän tieteellisen käytännön periaatteet, kuten noudattaa rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. Tiedonhankinta tulee toteuttaa eettisesti ja työhön on asianmukaisesti merkittävät lähdeviitteet. Tätä opinnäytetyötä tehtäessä on pyritty noudattamaan hyvän tieteellisen käytännön periaatteita.

Tiedonhaussa on käytetty tiettyjä hakusanoja, tietyin rajauksin. Rajauksena on käytetty mm. sitä ettei tieto olisi yli kymmenen vuotta vanhaa. Tämä parantaa työn luotettavuutta, sillä käytössä on tuoretta tietoa. Rajauksena on pidetty sitä, että lähteiden on pitänyt olla englannin tai suomenkielisiä, joten ulkopuolelle on saattanut jäädä käyttökelpoisia teoksia kielivalinnan perusteella. Koska työssä on käytetty myös englanninkielisiä lähteitä, on mahdollista, että jokin asia on ymmärretty väärin. Lähdekirjallisuutta on haettu Internetistä ja kirjastoista ja jos lähdetä ei ole kokonaisuudessaan ollut saatavilla, se on hylätty. Työhön on pyritty valitsemaan pääasiassa hoitotieteellisiä artikkeleita. Työn luotettavuutta saatta heikentää se, että lähteinä on käytetty myös muita opinnäytetöitä.

9 INTERNET-SIVUSTON SISÄLTÖ

Olemme jakaneet Internet-sivuston seuraaviin osa-alueisiin, joihin on linkit sivuston etusivulta: lääkkeellinen kivunhoito, lääkkeetön kivunhoito, kivun arviointi ja kivun kirjaaminen. Jokaisessa osa-alueessa käsitellään aihetta lyhyesti, jonka lisäksi sivustolle liitetään hyödyllistä oheismateriaalia, muun muassa aiemmista KIPO- projektiin liittyvistä opinnäytetöistä. Kuvoissa on esitelty jokaisen kokonaisuuden etusivu, joista löytyy linkit varsinaiseen sisältöön. Sivuston sisältö on esitelty kuvioiden jälkeen.

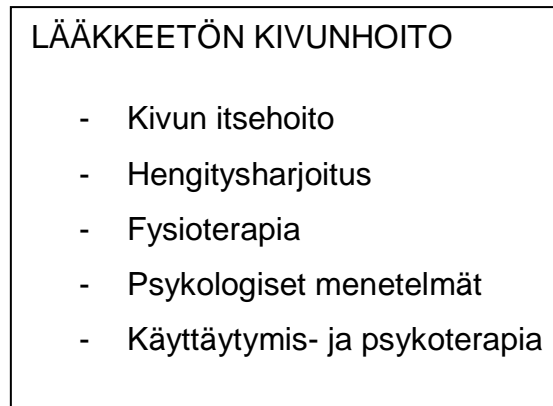
Kuvio 1. Internet-sivuston etusivu

VANHUSTEN	KIVUNHOITO
<ul style="list-style-type: none"> - lääkkeellinen kivunhoito - lääkkeetön kivunhoito - kivun arviointi - kivun kirjaaminen 	

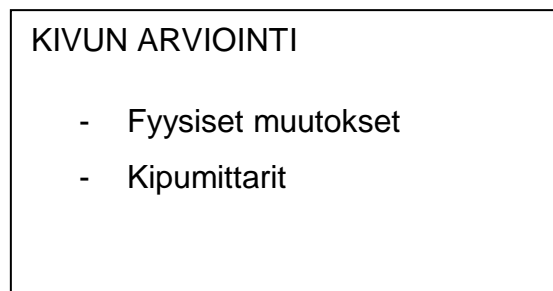
Kuvio 2. Lääkkeellisen kivunhoidon etusivu

LÄÄKKEELLINEN KIVUNHOITO
<ul style="list-style-type: none"> - Tulehduskipulääkkeet ja niiden haittavaikutukset - Parasetamoli ja sen haittavaikutukset - Opioidit ja niiden haittavaikutukset - Masennuslääkkeet kivunhoidossa

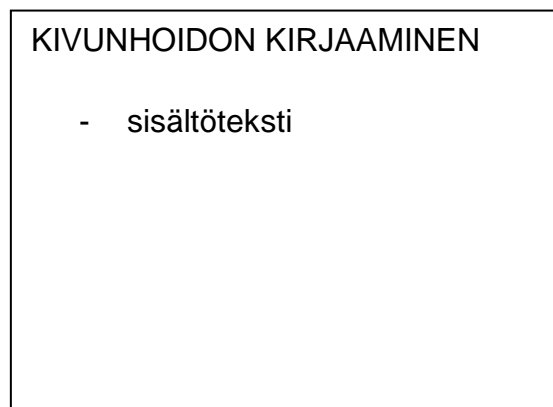
Kuvio 3. Lääkkeettömän kivunhoidon etusivu



Kuvio 4. Kivun arvioinnin etusivu



Kuvio 5. Kivunhoidon kirjaamisen etusivu



9.1 Internet-sivuston sisältö

Lääkkeellinen kivunhoito

Tulehduskipulääkkeet

- Lievittää kipua, alentaa kuumetta, vähentää tulehdusta
- Eniten käytetään luusto- ja lihasperäisiin kiputiloihin, esim. reuma, päänsärky, rasitusvammat, nivelrikko

- Vanhuksilla käytetyin parasetamoli, koska tulehduskipulääkkeiden haittavaikutukset vanhuksilla moninkertaiset

Tulehduskipulääkkeiden haittavaikutuksia

- Prostaglandiinit suojaavat mahan limakalvoja, tulehduskipulääkkeet vaikuttavat prostaglandiinisynteesiin, joten suojaava vaikutus estyy
- Ruuansulatuskanavan ärsytys, verenvuodot, mahahaavan provosointi
- Erityistarkkailua vaativat potilaat, joilla on vatsahaava, sytostaatti- tai sädehoito
- Tulehduskipulääkkeiden aiheuttava haavauma voi olla kivuton vanhuksella
- Allergiapotilaista 2% saa salisyylihaposta reaktioita, astmaatikoista tulehduskipulääkkeistä reaktioita saa 10%
- Asetyyli- ja salisyylihappoa käyttävillä suurempi vuototaipumus
 - Käyttöä tulee välttää jos potilaan verihyytymiskyky on laskenut, esim. syöpähoitoja saava potilas
- Munuaisverenkierron heikkeneminen
 - Munuaisten toiminnan heikkeneminen normaali iän tuoma muutos
 - Erityisesti potilaat, joilla sydämen vajaatoiminta tai kärsivät nestevajauksesta
- Hyperkalemia (kohonnut veren kalium), anuria (virtsanerityksen vähäisyys)
 - Potilailla, joilla on munuaissairaus, sydämen vajaatoiminta, valtimokovettumatauti tai nestetasapainohäiriöitä
 - Seerumin kaliumia ja munuaisten toimintaa seurattava
- Sydänsairailla potilailla sydämen vajaatoiminnan riski kasvaa
- Voivat tuoda ilmi verenpainetaudin, tai pahentaa jo olemassa olevaa tautia
- Voivat aiheuttaa sekavuutta

Parasetamoli

- Ei lueta tulehduskipulääkkeeksi → alentaa kuumetta, lievittää kipua, mutta tulehdusta vähentävä vaikutus heikko
- Ei ärsytä mahan limakalvoja
- Ei aiheuta riskiä verenvuodolle
- Allergiset reaktiot harvinaisia → turvallinen myös astmapotilaille

Parasetamolin haittavaikutuksia

- Vain vähän haittavaikutuksia, turvallisin vaihtoehto vanhuksille
- Ei tule käyttää samaan aikaan tulehduskipulääkkeiden kanssa
- Jatkuvalla, suurella annoksella saattaa aiheuttaa maksavauriota
 - Erityistarkkailussa alkoholitaustaiset
 - Jos maksassa on jo esimerkiksi alkoholin aiheuttamia vaurioita, saattaa parasetamoli aiheuttaa lisävaurioita jo pienemmälläkin annoksella
 - Alkaa suoristo-oireilla, jota seuraa muutama oireeton päivä
 - Jos epäily yliannostuksesta, heti tutkittava

Opioidit

- Vaikeaan tai keskivaikeaan kipuun
- Vaikuttavat opioidireseptoreihin keskiaivoissa, aivorungossa ja selkäytimessä
- Traumat, leikkaukset, iskeemiset kivut ja syöpäkivut
- Heikot opioidit
 - Dekstropoksifeeni, kodeiini ja tramadoli
 - Tramadoli käytetyin ristiselkäkivuissa sekä polyneuropatioista aiheutuneista kivuissa
- Keskivahvat opioidit
 - Buprenorfiini
 - Buprenorfiinilla on ns. kattovaikutus, eli annosta suurentamalla voidaan lisätä kipua lievittävää vaikutusta vain tiettyyn pisteeseen asti.
 - Ei yleensä synny riippuvuutta

- Vahvat opioidit
 - Morfiini, fentanyl, metadoni ja oksikodoni
 - Pitkäaikaisessa käytössä annostelu pitkävaikutteisina valmisteina, esim. laastarit
 - Laastarin etuna pitkä ja tasainen vaikutus
 - Laastari saattaa aiheuttaa joillekin potilaille iho-ongelmia
 - Fentanyyllaastari yleisin vanhuksilla: terapeuttiset pitoisuudet saavutetaan 12 tunnissa, myös haittavaikutukset ilmaantuva hitaasti
 - Vaihdetaan 72 tunnin välein

KIPULAASTARIOHJE (Liite 1)

Opioidien haittavaikutukset

- Yleisimmät pahoinvointi ja oksentelu, ummetus, väsymys, suun kuivuminen ja hengityslama
 - Hengityslama ilmenee ensimmäisenä hengitystiheyden laskulla
 - Kipu yleensä vaikuttaa hengitykseen kiihdyttävästi → opioidit eivät yleensä aiheuta oikein annosteltuna kivuliaalle potilaalle hengityslamaa
 - Hengityslaman mahdollisuus on suuri kivuttomalle potilaalle, joka ei ole ennen saanut opioideja
- Vanhuksilla muita enemmän sekavuutta ja hallusinaatioita
- Yleisimpiä tramadolin aiheuttamia haittavaikutuksia ovat pahoinvointi, huimaus, väsymys ja päänsärky
- Ummetus
 - Lisäävät tonusta sileässä lihaksessa, jolloin jatkuva supistustila aiheuttaa suolen liikkuvuuden vähenemistä → aiheuttaa suolilamaa
 - Lisäävät veden imeytymistä ulosteesta

Opioidien aiheuttama riippuvuus

- Yhtäkkäinen lopettaminen aiheuttaa aina fyysisiä vieroitusoireita, esim. ahdistusta, huonovointisuutta, sydämentykytystä ja lihakramppeja
 - Normaali fysiologinen ilmiö
- Addiktio, psyykinen riippuvuus
 - Harvinainen potilailla, joilla opioidilääkitys on aloitettu oikein indikaatioin ja siihen vastaavaan kipuun
- Opioidilääkitys aina lopetettava asteittain

Masennuslääkkeet kivunhoidossa

- Annosten tulee olla huomattavasti pienempiä
- Trisyklisiä masennuslääkkeitä käytetään erityisesti hermovauriokivun hoidossa
 - Diabeettinen neuropatia ja aivoverenkiertohäiriön jälkeinen kipu
- Haittavaikutuksina väsymys ja erityisesti vanhuksilla esiintyvät hypomania, fobiat ja sekavuus.

Vanhusten lääkehoidon ongelmia

- Vanhuusiässä ilmenevät fyysiset muutokset, esim. vapina ja kömpelyys
→ lääkkeiden ottaminen, lääkepurkkien avaaminen vaikeutuu
 - Muistin heikentyminen → sekaannus lääkkeiden ottamisessa
- KIRJALLINEN KIVUN HOITO-OHJE (Liite 2)
- Lääkkeiden metabolia hidastuu
 - Vanhusten lääkeannokset 50 % työikäisten annoksista
 - Vanhuksilla kehossa vähemmän vettä
 - Vesiliukoisten lääkkeiden pitoisuus veressä kasvaa ja sivuvaikutukset yleistyvät
 - Kehon rasvan osuus kokonaispainosta suurenee
 - Rasvaliukoiset lääkkeet esim. fentanylili plasmapitoisuus pienenee, mutta poistuminen on hidasta ja vaikutusaika pitkä
 - Syljeneritys vähenee
 - Suun limakalvojen kautta imeytyvät lääkkeet imeytyvät hitaammin
 - Ruokatorven lihassolujen supistumiskyky heikkenee

- Suun kautta otettavien lääkkeiden kulku hidastuu
- Ruokatorven limakalvo heikkenee
 - Ei kestä niin hyvin ulkoisia kemiallisia ärsykyksiä
- Vanhusten tulee ottaa lääkkeet aina istuvassa tai puoli-istuvassa asennossa
- Mahalaukun muutokset samanlaisia, kuin ruokatorven
 - Lääkkeen matka suoliston läpi kestää ajallisesti kauemmin
 - Suolistossa imeytyvillä lääkkeillä pidempi aika imeytyä

IKÄÄNTYMISEN FYYSISET MUUTOKSET (Liite 3)

Lääkkeetön kivunhoito

LÄÄKKEETTÖMÄN KIVUNHOIDON OSA-ALUEET (Liite 4)

- Kivun lääkehoidon ohella
- Kipupotilaan oma aktiivisuus
- Menetelmien käyttö hoitolaitoksissa ja vanhusten kivunhoidossa vähäistä
- Hoitohenkilökunnan tulee olla tietoisia ja ajan tasalla → oikeaa tietoa potilaalle
- Usein helposti saatavilla, edullisia, vähemmän sivuvaikutuksia kuin lääkkeillä, potilaan oma kiinnostus hoitoonsa kasvaa

Kivun itsehoito

- Rentoutus potilaan oma, yksilöllinen kivunhoidon muoto. Jännitetään ja rentoutetaan yksi lihasryhmä kerrallaan.
- Jännitysreaktiot usein tilannekohtaisia, omalla rentoutusmenetelmällä pyritään selviytymään tilanteesta.
- Hengitysharjoitukset rentouttavat lihaksia, vähentävät stressiä ja näin lievittävät kipua.
- Mielikuvaharjoitteet

Hengitysharjoitus

- Tehoa voidaan lisätä yhdistämällä musiikkiin tai rentoutumisharjoitukseen

- Potilas voi tehdä haluamanaan ajankohtana
- Harjoitus aloitetaan leukalihasten rentoutuksella ja pitämällä kieli kevyesti vasten kitalakea, tämän jälkeen keuhkot tulee puhalttaa suun kautta mahdollisimman tyhjiksi pitäen huulet kuitenkin kevyesti yhdessä
- Seuraavaksi pyritään täyttämään keuhkojen alaosa hengittämällä syvään sisään nenän kautta, hengitystä pidätetään hetken, jonka jälkeen hengitetään jälleen hitaasti suun kautta ulos. Sisään- ja uloshengitys olisi hyvä toistaa noin neljä kertaa peräkkäin

Fysioterapia

- Hoitomenetelmät vaihtelevat potilaan tarpeen mukaan
- Hoidettaessa pitkäaikaisia kipuja tavoitteena on ensisijaisesti pitää yllä tai parantaa potilaan toimintakykyä -> potilaan omaa vastuuta korostetaan
- Asiantuntevan ohjauksen ja tuen tarve

KOTIVOIMISTELUOHJELMA (Liite 5)

Psykologiset menetelmät

- On olemassa tiettyjä psykologisia ja psykososiaalisia riskitekijöitä, jotka edistävät kivun kroonistumista → vaikutetaan em. seikkoihin
- Hoidolla pyritään parantamaan potilaan elämänlaatua ja vähentää kipuongelmaan liittyviä haittoja
- Psykologisiin kivunhoidon menetelmiin perehtynyt psykologi tai erityiskoulutettu terapeutti
- Potilaan oma aktiivisuus ja hoitoon sitoutuminen
- Motivoiva haastattelu ja avoimet kysymykset
- Psykologiset ryhmäkeskustelut -> potilaan näkökulmien laajentaminen

Käyttäytymis- ja psykoterapia

- Kipua aiheuttavien tilanteiden välttäminen saattaa johtaa elämänlaadun heikkenemiseen, sosiaaliseen eristäytymiseen ja aktiivisuuden vähenemiseen

- Käyttäytymisterapian keinoin voidaan auttaa potilasta oppimaan taitoja, joiden kautta hän oppii tunnistamaan vääristyneitä kipuun liittyviä ajatuksiaan ja olettamuksiaan → lievittynyt kipukäyttäytyminen ja kivun voimakkuus
- Kivunhallintaryhmistä potilaat saavat vertaistukea ja näkevät muita samassa tilanteessa olevia ihmisiä

Kivun arviointi (fyysiset muutokset)

- Kivun arvioinnin tulee perustua potilaan omaan ilmoitukseen, vaikka fyysiset merkit kertoisivatkin toista
 - Varsinkin dementoituneiden vanhusten kohdalla vaikeaa, eivät pysty kertomaan kivun voimakkuutta tai tarkkaa kipukohtaa
- Sydän ja verenkiertoelimistö
 - Verenpaine ja syke nousevat, sydänlihaksen hapen kulutus nousee
→ riski rytmihäiriölle ja laskimotukokselle
- Hengityselimistö
 - Hengitystiheys nousee
 - Limaa kertyy hengityselimistöön enemmän
 - Hengityksen kertatilavuus laskee
 - Yskeminen vaikeutuu
 - Hapetus ja keuhkotuuletus huononevat
→ riski keuhkokuumelle
- Eritystoiminta
 - Suolen toiminta huononee
 - Vatsalaukku ei tyhjene kunnolla
 - Virtsaneritys vähenee
- Veri
 - Veren sokeri nousee
 - Veren stressihormonitaso nousee

FYSIOLOGISET MUUTOKSET SAATTAVAT JOHTUA MYÖS SAIRAUDESTA TAI TUNNETILASTA

- Kivun arviointi käyttäytymisen ja eleiden avulla
 - Kasvojen ilmeet, kyyneleet, itku, jännittynyt vartalo, hitaat liikkeet ja jäykkyys saattavat kertoa kivusta
 - Ahdistuneisuus, itkuisuus, huutelevaisuus tai tuskaisuus ja muuttuminen vastahakoiseksi hoitotoimenpiteitä kohtaan
 - Laihtuminen
 - Kipua suussa?
 - Dementoituneen vanhuksen päivittäisten toimintojen tarkkailu
 - Aggressiivisuus, kiihtyneisyys

Kipumittarit

- Pyritään selvittämään senhetkinen kivun voimakkuus
- Potilaan tulee ymmärtää mittarin käyttötarkoitus ja –tapa → potilasohjauksen merkitys!
- Vanhuksilla yleisimmin käytettyjä kivun voimakkuuden mittareita ovat numeerinen mittari, sanallinen mittari ja kasvokuvamittari
- Dementoituneille vanhuksille on suunniteltu omia käyttökelpoisia kipumittareita

Visuaalinen analogiasteikko VAS

- Käytetyin kipumittari, 10cm pitkä jana
- Potilas merkitsee janan leikkaavan pystyviivan kohtaan, joka merkitsee hänen kipunsa voimakkuutta
- Vasen ääripää edustaa tilannetta, jossa potilas ei kärsi kivuista lainkaan ja oikea ääripää edustaa pahinta mahdollista kipua
- VASista on kehitetty useita erilaisia versioita, jotka parantavat sen käytettävyyttä hoitotyössä

NRS & kasvokuvamittari

- Numeric Rating Scale (NRS) avulla kipua arvioidaan numeerisesti, jolloin 0 merkitsee, ettei kipua ole lainkaan ja 10 (tai 100) että potilas kärsi pahimmasta mahdollisesta kivusta

- Kasvoasteikolla kipua mitataan viidellä eri kasvojen ilmeellä

KIPUMITTARIT (Liite 6)

PAINAD-mittari

- Rakentuu viiden eri osa-alueen (hengitys, ääntely, kasvojen ilmeet, kehon kieli ja lohduttaminen) havainnoinnista
- Kutakin osa-aluetta pisteytetään havaintojen perusteella 0-2 pisteellä. Havainnoinnista saadut kokonaispisteet lasketaan yhteen. Tällöin 0 pistettä edustaa kivutonta tilaa ja 10 pistettä voimakkainta mahdollista kipua
- Kipua tulisi arvioida sekä levossa että hoitotoimenpiteiden aikana

PAINAD-mittari (Liite 7)

Kivun kirjaaminen

- Suuri merkitys potilaan hoidon jatkuvuuden, toteutuksen ja arvioinnin kannalta
- Potilaan ja hoitajan oikeusturva

Mitä kirjataan?

- Miten potilasta on hoidettu?
- Mitä hänelle on tehty?
- Miten tehty toimenpide on vaikuttanut?

Mitä kivunhoidosta kirjataan?

- Kivun voimakkuus, laatu ja sijainti
- Mihin hoidolla pyritään?
- Miten kipua on hoidettu?
- Kivun lääkehoidosta: annetun lääkkeen nimi, määrä, antotapa, ajankohta, lääkkeen antaja, mihin kipuun lääke annetaan ja onko lääke vaikuttanut
- Lääkkeettömästä kivunhoidosta kirjataan käytetty menetelmä
- Lyhenteitä tai muita merkkejä ei pidä käyttää
 - Voivat tarkoittaa eri asioita eri osastoilla ja sairaaloissa

10 POHDINTA

Tässä opinnäytetyössä tarkoituksena oli suunnitella Internet-sivuston sisältö vanhuspotilaiden kivunhoidosta hoitohenkilökunnan käyttöön. Tavoitteenamme oli laajentaa hoitohenkilökunnan tietämystä vanhuspotilaan kivunhoidosta ja tarjota heille uusi väline potilasohjaukseen. Opinnäytetyötä ohjaavat kysymykset olivat: Miten tietokonepohjaista potilasohjausta voidaan hyödyntää vanhusten kivunhoidossa? Millä keinoin sairaanhoitaja voi arvioida vanhuspotilaan kipua? ja Millä keinoin vanhuspotilaan kipua voidaan hoitaa? Pyrimme löytyämään vastauksia hoitotieteellisistä artikkeleista ja aiemmin tehdyistä KIPO-projektin opinnäytetöistä sekä kirjallisuudesta. Lähdekirjallisuuden pohjalta suunniteltiin Internet-sivusto.

Internet-sivustoa suunniteltaessa halusimme tuoda yhteen jo aiemmin vanhuspotilaan kivunhoidosta ja siihen liittyvistä asioista tuotetun tiedon ja lisätä sivustolle hoitohenkilökunnan kannalta hyödyllisiä ohjeita ja linkkejä, joita he voivat potilasohjaustyössään hyödyntää. Pyrimme saattamaan materiaalin helposti ymmärrettävään ja luettavaan muotoon ja pitämään tekstin riittävän lyhyenä ja yksinkertaisena, jotta sen läpikäymiseen ei kuluisi liikaa aikaa, jolloin sen käyttö olisi helppoa myös ohjaustilanteessa.

Lukemiemme artikkelien, tutkimusten ja muun lähdekirjallisuuden mukaan on selvää, että vanhuspotilaiden kivunhoitoon liittyy monenlaisia ongelmia ja haasteita. Vanhuspotilailla on monenlaisia kroonisia somaattisia sairauksia, jotka on otettava huomioon potilaan kivunhoitoa suunniteltaessa (Cunningham ym. 2010, 29; Allcock ym. 2002, 464; Tilvis 2004, 223). Lisäksi monet muistisairaudet aiheuttavat ongelmia ja lisäävät potilaan kivunhoidon ja arvioinnin haastavuutta (Finne-Soveri & Pitkälä 2007, 3-4; Briggs 2002, 23). Tämä edellyttää hoitohenkilökunnalta monipuolista perehtyneisyyttä vanhuspotilaan kivunhoidon erityispiirteisiin. Tutkimusten mukaan muun muassa hoitohenkilökunnan koulutuksen puute, kivun arviointimenetelmien vähäinen käyttö ja kivun puutteellinen arviointi ovat esteenä vanhuspotilaan hyvälle kivunhoidolle (McAuliffe ym. 2009, 2). Toivommekin Internet-sivuston rohkaisevan hoitohenkilökuntaa käyttämään kivun arvioinnin työkaluja

monipuolisesti ja ottamaan selvää vanhusten kivunhoidosta. Roni & Yli-Luomalan (2010, 16) mukaan hoitajien tulee perehtyä etenkin kivun arviointiin ja kivun lääkehoitoon, erityisesti opioideihin. Näitä asioita olemme pyrkineet tuomaan esiin Internet-sivustoa suunnitellessamme.

Huolellinen potilasohjaus lisää potilastyytyväisyyttä sekä parantaa heidän selviytymistään (Raappana & Miettinen 2002, 11). Iäkkäät potilaat ovat pääasiallisesti tyytyväisiä saamaansa potilasohjaukseen, mutta kaipaavat kuitenkin monipuolisempia ohjausmenetelmiä (Isola ym. 2007, 60-61). Tietokonepohjaista potilasohjausta tulisikin kehittää jatkossa, sillä se on helposti muokattavissa potilaan yksilöllisiä tarpeita vastaavaksi (Lewis 2003, 95). Lisäksi Internetpohjainen potilasohjausmateriaali on helposti ylläpidettävissä ja päivitettävissä.

Tutkimuksissa on todettu, että myös hoitohenkilökunnan ja vanhusten itsensä asenteilla on merkitystä kivunhoidon onnistumisen kannalta. Hoitajat saattavat olla keskenään eri mieltä vanhuksen kivun voimakkuudesta tai vanhus itse ei tuo kipuaan ilmi hoitohenkilökunnalle (Sainkangas & Savolainen 2010, 25.) Hoitajien tulee aina uskoa potilaan omaa ilmoitusta kivustaan, joten on huolestuttavaa, jos hoitohenkilökunta aliarvioi potilaan kipua eikä luota potilaan asiantuntijuuteen oman kipunsa suhteen (Roni & Yli-Luomala 2010, 19, 23). Vanhukset itse saattavat ajatella, ettei heidän kipuunsa ole saatavilla hoitoa tai että heidät leimataan hankaliksi potilaiksi, jos he kertovat kivustaan hoitohenkilökunnalle. Lisäksi vanhukset saattavat pelätä joutuvansa yhä enemmän riippuvaisiksi hoitohenkilökunnan avusta. (Weiner & Rudy 2002, 2039.) On huomattava, että mikäli potilas ei tuo kipuaan ilmi eikä hoitohenkilökunta pysty sitä muuten havaitsemaan, on hyvä kivunhoito mahdotonta (Sainkangas & Savolainen 2010, 24). Siksi hoitohenkilökunnalla tulee olla ammatillista herkkyyttä ja silmää vanhuksen kivun havaitsemiseen (Briggs 2002, 24; Weiner & Rudy 2002, 2035).

On mahdollista, että Internet-sivustoa ei käytetä, sillä hoitohenkilöstö saattaa ajatella, ettei siitä ole hyötyä heidän työssään tai kokea, että he eivät saa sieltä uutta tietoa. Sivusto saattaa olla hoitohenkilökunnan mielestä myös liian monimutkainen käyttää potilasohjaustilanteessa. Hoitohenkilökunnalle tulee tiedottaa sivuston olemassaolosta, jotta se tulisi aktiiviseen käyttöön. Usein painotetaan lähdekritiikkiä Internetistä löytyvän materiaalin suhteen, joten saattaa olla mahdollista, että hoitohenkilöstä ei pidä sivustoa luotettavana eivätkä siksi käytä sitä. Hoitohenkilökunnan tulisi kuitenkin olla aktiivinen ja päivittää jatkuvasti omaa osaamistaan ja tietojaan. Esimerkiksi lääkkeettömiin kivunhoidon menetelmiin on sivustolta saatavissa lisätietoa ja pari konkreettista ohjetta, jolloin hoitajat voisivat käyttää niitä esimerkiksi viriketoiminnassa ilman, että he odottavat jonkin erityisalan osaajan, esimerkiksi fysioterapeutin, ottavan vastuuta asiasta. Sivustolla muistutetaan myös kirjaamisen tärkeydestä ja ohjeistetaan hyvään kivunhoidon kirjaamiseen, mikä tutkimusten mukaan on edellelleen puutteellista ja mihin tarvitaan lisäohjeistusta (Palviainen ym. 2005, 32).

Opinnäytetyön tekeminen oli haastavaa, mutta samalla myös mielenkiintoista, sillä aiheemme oli kiehtova. Työn tekeminen vei etukäteissuunnittelua enemmän aikaa, varsinkin lähdeaineiston löytäminen oli ajoittain vaikeaa.

LÄHTEET

- Aaltonen, M. 2000. Kipulääkkeiden oikea ja turvallinen käyttö. Teoksessa Sailo, E. & Vartti, A-M (toim.) Kivunhoito. Helsinki: Tammi 199-217.
- Ahonen, J.; Bell, J.S. & Hartikainen, S. 2010. Fentanyylilaastarien käyttö kotonva asuvien vanhusten hoidossa herättää huolta. Suomen lääkärilehti, vol 65, no 24/2010, 2179-2183.
- Allcock, N.; McGarry, J. & Elkan, R. 2002. Magement of pain in older people within the nursing home: a preliminary study. Health and Social Care in the Community, 10(6), 464-471.
- Al-Shaer, D.; Hill, P. & Anderson, M. 2011. Nurses' Knowledge and Attitudes Regarding Pain Assessment and Intervention. Medsurg Nursing, January-February 2011. Vol. 20/ No. 1. 7-11.
- Anderson, A. & Klemm, P. 2008. The Internet: Friend or Foe When Providing Patient Education? Clinical Journal of Oncology Nursing, vol 12, no 1, 55-63.
- Baumann, S. 2009. A Nursing Approach to Pain In Older Adults. Medsurg Nursing, March/April 2009 – Vol. 18/ No. 2, 77-82.
- Beranova, E. & Sykes, C. 2006. A systematic review of computer-based softwares for educating patients with coronary heart disease. Patient Education and Counseling 66, 21-28.
- Björkman, M.; Palviainen, J.; Laurila, J. & Tilvis, R. 2007. Iäkkäiden dementiapotilaiden kivunarviointi – Kahden kipumittarin vertailu. Suomen Lääkärilehti. 2007;62(26):2547-2553.
- Briggs, E. The nursing management of pain in older people. Nursing older people. October vol14 no7 2002.
- Chau, D.; Walker, V.; Pai, L. & Lwin, C. 2008. Opiates and elderly: Use and side effects. Clinical Interventions in Aging, 3 (2), 273-278.
- Cunningham, C.; McClean, W. & Kelly, F. 2010. The assessment and management of pain in people with dementia in care homes. Nursing Older People, 22, 7, 29-35.
- D'Arcy, Y. 2009. Overturning Barriers to Pain Relief. Nursing 2009.
- Dumas, JA.; Dietz, E. & Connoly, PM. 2001. Nurse practitioner use of computer technologies in practice. Computers in Nursing, no 19.
- Finne-Soveri, H. & Pitkälä, K. Is older age a blessing for persons with painful conditions? Pain, 2007, May;129(1-2):3-4.
- Flaherty, E. 2007. Pain Assessment for Older Adults. Best Practices in Nursing Care Older Adults. The Hartford Institute for Geriatric Nursing.
- Gecsed, R. & Decker, G. 2001. Incorporating Alternative Therapies into Pain Management. Advanced Journal of Nursing. April 2001.
- Hartikainen, S. & Lönnroos, E. 2008. Geriatria. 1. painos. Helsinki: Edita.
- Hassling, L.; Babic, A.; Lönn, U. & Casimir-Ahn, H. 2003. A Web-Based Patient Information System – Identification of Patient's Information Needs. Journal of Medical Systems, vol 27, no 3, 247-257.
- Heikkinen, E. & Rantanen, T. 2008. Gerontologia. 2., uudistettu painos. Keuruu: Otava.
- Heikkinen, K. 2011. Gognitively empowering Internet-based patient education for ambulatory orthopaedic surgery patients. Department of Nursing Science. Turku: University of Turku.

Horgas, A. 2003. Pain Management in Elderly Adults. *Journal on Infusion Nursing*. Vol. 26, No. 3, May/June 2003, 161-165.

Horgas, A.; Elliott, A. & Marsiske, M. 2009. Pain Assessment in Persons with Dementia: Relationship Between Self-Report and Behavioral Observation. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2009, 57, 126-132.

Iivanainen, A.; Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2001. *Hoitamisen taito*. Helsinki: Tammi. 170,177.

Isola, A; Kääriäinen, M; Backman, K; Kyngäs, H & Saarnio, R. 2007. Iäkkäiden kokemuksia saamastaan potilasohjauksesta erikoissairaanhoidossa. *Hoitotiede*, vol 19, no 2/07.

Kalso, E. 2009. Kivun lääkehoito. Teoksessa Kalso, E.; Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Helsinki: Duodecim 181-217.

Kalso, E. 2009. Vanhusten kipu. Teoksessa Kalso, E.; Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Helsinki: Duodecim 470-475.

Kalso, E. 2002. Voiko kipua mitata? Teoksessa Kalso, E. & Vainio, A. *Kipu*. 2. painos. Helsinki: Duodecim 41-42.

Kivelä, S-L. 2004. *Vanhusten lääkehoito*. Helsinki: Tammi

Klaukka, T.; Helin-Salmivaara, A.; Huupponen, R. & Idänpään-Heikkilä J. 2007. Vanhuksen lääkityksen tarve arvioitava kerran vuodessa. *Suomen Lääkärilehti* 51-52/2007 vsk 62.

Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2006. Ohjaus – tuttu, mutta epäselvä käsite. *Suomen sairaanhoitajalehti* 10/2006, vol 79.

Kääriäinen, M.; Kyngäs, H.; Ukkola, L. & Torppa, K. 2006. Terveystenhuoltohenkilöstön käsitykset ohjauksesta sairaalassa. *Hoitotiede*, vol 18, no 1/-06

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.

Lampinen, A. & Haapio, M. 2000. Vaihtoehtoisia hoitomuotoja. Teoksessa Sailo, E. & Varti, A-M. *Kivunhoito*. Tampere: Tammi. 228-230.

Lewis, D. 2003. Computers in Patient Education. *Computers, Informatics, Nursing*, vol 21, No 2, 88-96.

Lipponen, K.; Kanste, O.; Kyngäs, H. & Ukkola, L. 2008. Henkilöstön käsitykset potilasohjauksen toimintaedellytyksistä ja toteutuksesta perusterveydenhuollossa. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti*. 2008: 45

Malmberg, L. 2000. Miten hoitaa kipua lääkkeillä. Teoksessa Sailo, E. & Varti, A-M. (toim.) *Kivunhoito*. Helsinki: Tammi 185-198.

Matthews, E. & Malcolm, C. 2007. Nurses' Knowledge and Attitudes in Pain Management Practice. *British Journal of Nursing*, 2007, Vol 16, No 3. 174-179.

McAuliffe, L.; Nay, R.; O'Donnel, M. & Fetherstonhaug, D. 2009. Pain Assessment in Older People with Dementia: literature review. *Journal of Advanced Nursing* 65(1). 2-10.

McCleane, G. 2007. Pharmacological pain management in the elderly patient. *Clinical Interventions in Aging*, 2(4), 637-643.

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 1997. *Hoitotieteen tutkimusmetodiikka*. Porvoo: WSOY.

- Palviainen, J.; Kankkunen, P. & Suominen, T. 2005. Pitkäaikaishoidossa olevien vanhusten kivun hoitotyön kirjaaminen. *Kipuviesti*, 2005, 2, 32-33.
- Pudas-Tähkä, S-M. & Axelin, A. 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajausta, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) *Systeemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Turun yliopisto: hoitotieteen laitoksen julkaisuja: tutkimuksia ja raportteja. A:51/2007
- Pöyhönen, T. 2010. Kirjallisen kivunhoidon potilasohjausmateriaalin kriteerit – Sähköinen mallipohja. *Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma*. Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 2010.
- Raappana, M. & Miettinen, M. 2002. Päiväkirurgisen aikuispotilaan arvioima kipu ja kivun hoidon ohjaus. *Spirium*, 37 (1).
- Robinson, Carolyn Louise. 2007. *Relieving Pain in the Elderly*. Health Progress, January-February 2007.
- Roni, J. & Yli-Luomala, R. 2010. Sairaanhoidajien tiedot kivusta, kivun arvioinnista ja kivun hoidosta sekä asennoituminen kivunhoitoon. *Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma*. Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 2010.
- Sailo, E. 2000. Kivun kirjaaminen. Teoksessa Sailo, E. & Vartti, A-M (toim). *Kivunhoito*. Tampere: Tammi. 98-102.
- Sailo, E. 2000. Mitä kipu on? Teoksessa Sailo, E. & Vartti, A-M (toim). *Kivunhoito*. Tampere: Tammi. 30-32.
- Sainkangas, S. & Savolainen, S. 2010. Ikääntyneiden potilaiden kivunhoidon haasteet. *Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma*. Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 2010.
- Salanterä, S.; Hagelberg, N.; Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. *Kivun hoitotyö*. Helsinki: WSOY.
- Sheu, E.; Versloot, J.; Nader, R.; Kerr, D. & Graig, K. 2011. Pain in the Elderly: Validity of Facial Expression Components of Observational Measures. *The Clinical Journal of Pain*, 27 (7), 593-601
- Sorrentino, C.; Berger, A.M.; Wardian, S. & Pattrin, L.M. 2002. Using the Intranet to Deliver Patient-Education Materials. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, vol 6, No. 6, 354-357.
- Tilvis, R. 2004. Vanhusten kivut. *Duodecim* 2004;120(2).
- Tracy, S., Dufault, M., Kogut, S., Martin, V., Rossi, S. & Willey-Temkin, C. 2006. Translating best practices in nondrug postoperative pain management. *Nursing Research*. Vol. 55, 57-67.
- Tse, M.; Pun, S. & Benzie, I. 2005. Pain relief strategies used by older people with chronic pain: an exploratory survey for palliating patient centered intervention. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 2005.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2002. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. Viitattu 31.10.2011. www.tenk.fi >Hyvä tieteellinen käytäntö > Hyvä tieteellinen käytäntö –ohje 2002.
- Vainio, A. 2002. Mielen hoito – psykoterapia ja käyttäytymisterapia. Teoksessa Kalso, E. & Vainio, A. *Kipu*. 2. painos. Helsinki: Duodecim. 190-202.
- Vainio, A. 2002. Ruumiin hoito - fysioterapia. Teoksessa Kalso, E. & Vainio, A. *Kipu*. 2.painos. Helsinki: Duodecim. 203-206.

Välimäki, M.; Suhonen, R.; Koivunen, M.; Alanen, S. & Nenonen, H. 2007. Hoitohenkilökunnan valmiudet hyödyntää informaatioteknologiaa potilasopetuksessa. *Hoitotiede*, vol 19, no 3, 115-127.

Weiner, D. & Rudy, T. 2002. Attitudinal Barriers to Effective Treatment of Persistent Pain in Nursing Home Residents. *Journal of the American Geriatrics Society*. December 2002, vol 50, no12, 2035-2040.

Zwakhalen, S.; Hamers, J.; Abu-Saad, H. & Berger, M. 2006. Pain in elderly people with severe dementia: A systematic review of behavioural pain assessment tools. *BMC Geriatrics* 2006. Viitattu 29.10.2011 <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/6/3>

Kipulaastariohje

- Laastari kiinnitetään tasaiselle ihoalueelle ylävartalolle tai olkavarteeseen. Ihon tulee olla ehjä, ei ärtynyt. Laastari tulee mieluiten kiinnittää karvattomalle alueelle, mutta tarvittaessa ihokarvat voi leikata (ei ajella!) kiinnityskohdasta.
- Fentanylilaastarin vaihto on kolmen vuorokauden välein, buprenorfiinilaastarin vaihto tapahtuu viikon välein. Samaa kiinnityskohtaa saa käyttää aikaisintaan seitsemän (7) vuorokauden tauon jälkeen.
- Kiinnityskohdan voi pestä vedellä, ilman saippuaa. Öljyjä, voiteita, rasvoja tai muita vastaavia tuotteita kiinnityskohdassa tulee välttää. Ihon tulee olla kuiva ennen laastarin kiinnittämistä.
- Tarkista laastari aina ennen sen käyttöä. Laastaria ei saa käyttää, jos se on jollain tavalla vaurioitunut, leikattu tai paloitetu.
- Kiinnitä laastari heti pakkauksen avaamisen jälkeen.
- Suojakerroksen poistamisen jälkeen kiinnitä laastari tukevasti painamalla sitä kämmenellä ihoa vasten noin 30 sekuntia. Tämän jälkeen tarkista, että laastari on kiinnittynyt ihoon kunnolla, erityisesti reunoista kulmista.
- Kiinnittämisen jälkeen kädet tulee pestä huolellisesti vedellä.
- Kirjaa ylös päivämäärä jolloin kipulaastari on kiinnitetty. Tämä auttaa muistamaan milloin laastari on vaihdettava.
- Laastarin voi jättää paikoilleen suihkun, kylvyn tai uimisen ajaksi. Saunominen on mahdollista vain laastarin vaihdon yhteydessä, ennen saunomista laastari tulee poistaa. Uusi laastari kiinnitetään viilenneelle, kuivalle iholle.
- Kipulaastarin mahdollisia haittavaikutuksia ovat päänsärky, unisuus, pahoinvointi, oksentelu tai ummetus. Jos oireet jatkuvat tai huomattavasti pahenevat, ottakaa yhteyttä Teitä hoitavaan lääkäriin.

(Raho, N.; Ruusunen, H.; Uusitalo, M. & Westerholm, J. 2010. Turku AMK.)

NIMI:

HENKILÖTUNNUS:

Kivun HOITO-OHJE

KIPULÄÄKE:

Valkuttava aine:

Vastaavat lääkkeet:

Mahdolliset sivuvaikutukset:

KIPULÄÄKKEEN KÄYTTÖTARKOITUS:

KIPULÄÄKITYKSEN KESTOAIKA:

ANNOSKOKO:

KIPULÄÄKE OTETAAN:

LÄÄKKEETÖN KIVUNHOITO:

ERITYISTÄ HUOMIOITAVAA:

ONGELMATILANTEESSA OTA YHTEYTTÄ NUMEROON:

Ohjeen antaja:

Ammatti:

Palkka ja pälvääärä:

Osasto:

Allekirjoitus:

(Pöyhönen, T. 2010, Turku AMK.)

IKÄÄNTYMISEN FYYSISET MUUTOKSET

RUUANSULATUS JA ERITTÄMINEN

- SUU KUIVUU
- NIELEMINEN VAIKEUTUU
- MAHAHAPON ERITYS VÄHENE
- SUOLEN TOIMINTA HIDASTUU
- PERUSAINENVAIHDUNTA HIDASTUU
- VIRTSAKON TILAVUUS PIENENE
- RAKON TYHJENEMINEN VAIKEUTUU
- TIHENTYNYT VIRTSAAMISEN TARVE
- MIEHILLÄ ETURAUHASSEN LIIKAKASVU

HORMONIT

- HORMONITOIMINTA HEIKKENEE
- HORMONAALISET SUKUPUOLIEROT KAPENEVAT

TUKI- JA LIIKUNTAELIMISTÖ

- LUUMASSA VÄHENE
- LIHASTEN NOPEUS HEIKKENEE
- NIVELTEN LIIKKUVUUS HEIKKENEE
- NIVELTEN RUSTOKUDOS KULUU

IHO

- UUDISTUMINEN HIDASTUU
- VERENKIERTO HIDASTUU
- VAURIOITUU HELPOMMIN

HENGITYS JA VERENKIERTO

- HENGITYSLIHASTEN VOIMA HEIKKENEE
- YSKÄNHEIJASTE HEIKKENEE
- RINTAKEHÄ JÄYKISTYY
- SYDÄMEN SUORITUSKYKY HEIKKENEE
- HAPENOTTOKYKY HUONONEE

AISTIT

- LÄHES KAIKKI AISTIT RAPPEUTUVAT
- LÄHINÄKÖ HEIKKENEE
- KUIVASILMÄISYYS YLEISTYY
- KUULOELIN RAPPEUTUU
- KORKEIDEN ÄÄNIEN KUULEMINEN VAIKEUTUU

HERMOSTO

- AIVOISSA HERMOSOLUT VÄHENEVÄT
- AUTONOMINEN HERMOSTO VAIMENEE



LÄHTEET: Eloranta, R. & Punkanen, T. 2008. Vireään vanhuuteen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
 Huhtaniemi, I. & Perheentupa, A. 2009. Miehen ikääntymiseen liittyvien hormonimuutosten diagnostiikka ja hoito. *Duodecim* 2009, vol. 125 no. 10 s. 1099-1106.
 Sarin, J. 2005. Hyötykö vanhus voimaharjoittelusta? *Suomen lääkärilehti* 27-29/2005, 2885-2889.
 Tiivä, R.; Hemonen, A.; Jäntti, P.; Lehtonen, A. & Suikava, R. 2001. Geriatria. Hämeenlinna: Duodecim.
 Valero Medina A.; Vehviläinen, S.; Haukka, U.-M.; Pyykkö, V. & Kivelä, S.-L. 2005. Vanhusten hoito. Helsinki: WSOY.



Kokeile
fysikaalisia
hoitoja esim.
lämpötyynyjä,
kylmäpussia ja
hieronta

Keskity kykyihisi,
älä
kyvyttömyyteesi

Opi rentoutumaan
Hengitä syvään

Etsi aktiivisesti itsellesi
sopivia
kivunhallintamenetelmiä

Hae vertaistukea



Ryhti rutiiniksi
Pyri korjaamaan
virheasennot
Muista ergonomia
Venyttele säännöllisesti
Liike on lääkettä
Pidä yllä päivärytmiä



LÄÄKKEETTÖMIÄ KIVUNHOITO-OHJEITA

Löydä
harrastuksia
Etsi itsellesi
mieleistä
toimintaa
Pidä mieli
vireänä
Ajattele
positiivisesti



Syö monipuolisesti
ja huolehdi folaatin, D- ja
B12-vitamiinin sekä
kalsiumin, kaliumin, ja
magnesiumin riittävästä
saannista

Lisätietoa:
Duodecim

www.terveyskirjasto.fi
Estlander: Kivun psykologia
Valta ym: Sinuiksi kivun kanssa
Vainio: Sattuuko Kroonisen kivun
hallinta

Tekijät: Turun amk sh-opiskelijat

KOTIVOIMISTELUOHJELMA

Istu tuolissa tukevasti, ryhdikkäänä.

Pidä jalkapohjat lattiassa.

Tee liikkeet huolellisesti.

Älä pidätä hengitystäsi.

Toista kukin liike useita kertoja.

Voimistele päivittäin.

1. Reipasta "marssia", kädet heilahtavat mukana.



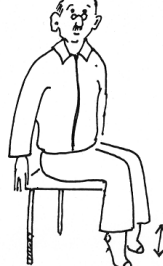
2. Keinahtelua pakaralta toiselle "valssin" tahtiin.



3. Hartioiden nosto ylös, pudotus rentona alas.



4. Varpaat ylös, kannat ylös, vuorotellen. ("ompelukone")



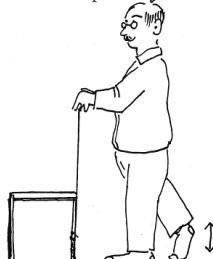
5. Kyynärpään kosketus vastakäiseen polveen. Sama toisella.



6. Kädet kevyesti vatsan päällä. Vatsan veto "kuopalle" vatsalihaksia jännittäen.



7. Tuki tuolin selkänojasta, toinen jalka suoraan takana. Jalan nosto lattiasta polvi suorana.



8. Laaja "kampaussiike" otsalta taakse niskaan, vuorokäsin.



9. Jalan ojennus suoraksi eteen nilkka koukussa. Pidetään hetki. Sama toisella.



10. Syvä sisäänhengitys ja selän ojennus. Ulospuhallus ja selän pyöristys. Kaksi kertaa. Lopuksi hyvä ryhti.



11. Aamuin illoin vuoteessa: selinmakuulla polvet koukussa, lantion nosto ylös, lasku alas.



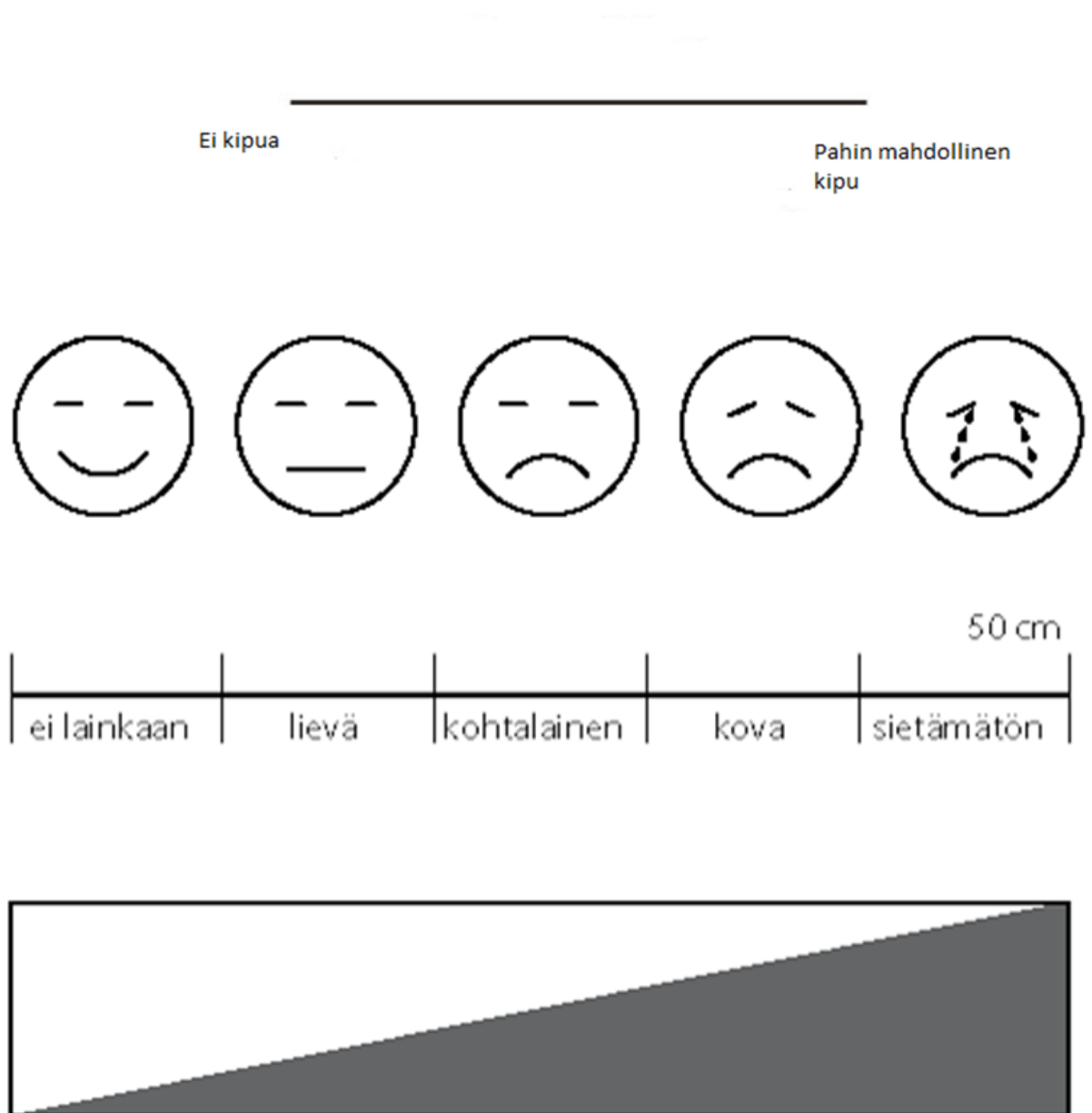
Piirroksat: Ulla Urja



Ikäinstituutti

<http://www.ikainstituutti.fi/tuotteet/terveysliikunnan+aineistot/ladattavat+jumppaohejeet/>

VAS (visuaalinen analogiasteikko)



http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/shk/koti?p_haku=kivun%20arviointi

PAINAD-mittari (Pain assessment in Advanced Dementia Scale)

Havaintokategoria		Pisteluokka	
	0	1	2
Hengitys	Normaali ja huomaamaton	Hengitys ajoittainen vaivalloista	Hengitys äänekästä ja vaivalloista
		Lyhyitä hyperventilaatiojaksoja	Pitkiä hyperventilaatiojaksoja
			Cheyne-Stokes-tyyppinen hengitys.
Ääntely	Ei ääntelyä	Satunnaista vaikerointia tai voihketta	Rauhatonta huutelua
	Tyytyväinen ääntely	Valittavaa tai moittivaa, hiljaista puhetta	Äänekästä vaikerointia tai voihketta, itkua
Ilmeet	Hymyilevä tai ilmeetön	Surullinen, pelokas, tuima.	Irvistää
Kehon kieli	Levollinen	Kireä, ahdistunutta kävelyä	Jäykkä, kädet polvet koukussa
		Levotonta liikehdintää	Pois vetämistä tai työntämistä, riuhtomista
Lohduttaminen	Ei tarvetta lohduttamiseen	Ääni tai kosketus kääntää huomion muualle tai tyyntyyttää	Lohduttaminen, huomion pois kääntäminen tai tyyntäminen ei onnistu.

http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=PAINAD